

**JULIANA FARIA GOMES**

**TRANSTORNO DA COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA E DEPRESSÃO EM  
ADOLESCENTES OBESOS**

Dissertação apresentada à Universidade  
Federal de São Paulo para obtenção do  
título de Mestre em Ciências

São Paulo  
2014

**JULIANA FARIA GOMES**

**TRANSTORNO DA COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA E DEPRESSÃO EM  
ADOLESCENTES OBESOS**

Dissertação apresentada à Universidade  
Federal de São Paulo para obtenção do  
título de Mestre em Ciências

Orientadora: Profa. Dra. Maria Arlete  
Meil Schimith Escrivão

Co-Orientadora: Profa. Dra. Denise Ely  
Bellotto de Moraes

São Paulo  
2014

Gomes, Juliana Faria

**Transtorno da compulsão alimentar periódica e depressão em adolescentes obesos** / Juliana Faria Gomes. – São Paulo, 2014.  
viii, 81f.

Tese (mestrado) – Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina.

Título em inglês: Binge eating disorder and depression in obese adolescents.

1. Obesidade. 2. Adolescente. 3. Depressão. 4. Transtorno da Compulsão Alimentar. 5. Comorbidade.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

**Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Nutrição:** Prof. Dr. Mauro Batista de  
Morais

JULIANA FARIA GOMES

TRANSTORNO DA COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA E DEPRESSÃO EM  
ADOLESCENTES OBESOS

Presidente da banca:

Profa. Dra. Maria Arlete Meil Schimith Escrivão

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

*Dedico este trabalho a todos os adolescentes obesos que generosamente me permitiram conhecer uma pequena parte de seu vasto mundo. Espero que este trabalho possa ajudar na compreensão do sintoma alimentar que apresentam.*

## Agradecimentos

*A minha querida família por me dar uma base sólida na qual pude me apoiar ao longo de todos os anos de minha formação acadêmica. Amo muito vocês!*

*Ao Nikolay pelo amor, carinho e compreensão nesta difícil jornada.*

*Aos meus amigos e colegas de Pós-Graduação que carinhosamente me acolheram nos momentos de dúvida e crise.*

*A equipe do Centro de Atendimento e Apoio ao Adolescente da Unifesp, em especial, a Profa. Dra. Maria Sylvia de Souza Vitale, por me abrir as portas para a realização deste trabalho.*

*A toda equipe do Ambulatório de Obesidade da Nutrologia Pediátrica da Unifesp, pelo apoio carinhoso que sempre tive ao longo dos anos de trabalho.*

*A minha Co-orientadora, supervisora e amiga que tanto admiro, Denise Bellotto, por toda a sua dedicação, compromisso, afeto e compreensão. Sua importância para minha formação clínica é enorme.*

*A minha Orientadora, Dra. Arlete, pelo acolhimento, confiança e cuidado. Tenho profundo respeito pela sua dedicação à produção de conhecimento científico na área da obesidade infantil.*

*A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela bolsa concedida, sem a qual a realização deste teria sido ainda mais difícil.*

## RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a relação entre grau de obesidade e sintomas de depressão e de compulsão alimentar em adolescentes obesos. Para tal, foi realizado estudo transversal envolvendo 102 adolescentes obesos de ambos os sexos, na faixa etária de 10 a 18 anos e 11 meses, em tratamento ambulatorial para obesidade em um Serviço de Saúde pertencente à rede pública da cidade de São Paulo. Foram coletados dados antropométricos e aplicados o Inventário de Depressão de Beck e a Escala de Compulsão Alimentar Periódica. O estado nutricional foi classificado pelo percentil do índice de massa corporal, segundo critérios da OMS. As análises estatísticas seguiram modelos de regressão logística binária e multinomial. Entre os adolescentes, 26,5% apresentaram obesidade grave, 54,9% apresentaram sintomas depressivos e 28,4% foram sintomáticos para compulsão alimentar. A presença de depressão foi maior entre as meninas ( $p=0,047$ ) e mostrou-se associada à presença de compulsão alimentar ( $p<0,001$ ). Quanto maior o grau de depressão, maior foi o grau de compulsão alimentar ( $p<0,001$ ). Não foram observadas relações estatisticamente significantes entre graus de obesidade e depressão ou compulsão alimentar. Adolescentes obesos em tratamento para controle de peso mostraram ser um grupo particularmente vulnerável para sintomas depressivos. A presença de depressão associou-se de modo relevante com a compulsão alimentar nos adolescentes avaliados.

**Palavras-chave:** Adolescente. Obesidade. Transtorno da Compulsão Alimentar. Depressão. Comorbidade.



## Sumário

<b>Dedicatória</b> .....	v
<b>Agradecimentos</b> .....	vi
<b>Resumo</b> .....	vii
<b>1. Introdução</b> .....	1
1.1 Adolescência.....	1
1.2 Obesidade.....	8
1.3 Depressão no Adolescente Obeso.....	13
1.4 Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica no Adolescente Obeso.....	20
<b>2. Objetivos</b> .....	26
<b>3. Métodos</b> .....	27
<b>4. Cronograma de Atividades</b> .....	30
<b>5. Referências Bibliográficas</b> .....	31
<b>6. Artigo</b> .....	40
<b>7. Considerações Finais</b> .....	67
<b>8. Anexos</b> .....	69
8.1 Anexo I – Parecer Consubstanciado do CEP.....	70
8.2 Anexo II – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	72
8.3 Anexo III – Termo de Assentimento.....	74
8.4 Anexo IV – Escala de Compulsão Alimentar Periódica.....	76
8.5 Anexo V – Inventário de Depressão de Beck – II.....	78

## Abstract

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 ADOLESCÊNCIA

A adolescência pode ser compreendida como um período entre a infância e a idade adulta, que apresenta início marcado por mudanças corporais e comportamentais decorrentes da puberdade, e que se encerra de modo pouco preciso, a partir da inserção social no mundo adulto.<sup>1,2</sup> A OMS<sup>3</sup> considera a adolescência o período etário dos 10 aos 19 anos. Trata-se de uma faixa longa e pouco homogênea, principalmente diante da observação das diferenças em termos de desenvolvimento puberal, cognitivo e emocional, entre os indivíduos que se encontram nos pontos etários extremos. Há algumas maneiras de compreender a adolescência que variam conforme o campo de estudo em que as teorizações foram concebidas, mas de modo geral, podemos considerar a adolescência como um fenômeno psicológico e social, ou seja, que se manifesta conforme o ambiente social, econômico e cultural em que o adolescente está inserido.<sup>4</sup>

Historicamente, na sociedade ocidental, a noção de adolescência enquanto etapa do desenvolvimento humano foi concebida ao longo do século XIX, a partir das transformações sociais advindas da instauração do Estado Moderno<sup>5</sup>. O referencial iluminista da época, voltado para a formação do indivíduo esclarecido, guiou a ampliação do tempo em que os jovens deveriam frequentar as instituições de ensino. Com a criação do ensino secundário na França, a juventude passa a receber maior atenção das políticas públicas que se preocupavam com a formação das novas gerações, com a manutenção da instituição familiar e com o recrutamento de novos efetivos para fins militares.

Se a noção moderna de adolescência ganhou força a partir do século XIX, consolidando-se no século XX, o termo em si é bem mais antigo e apresenta ao menos duas possibilidades etimológicas. Do latim *adolescencia*, proveniente do verbo *adolescere* (*ad*, a, para e *olescere*, crescer), pode ser entendido como condição ou processo de crescimento. Esse mesmo verbo que dá origem ao termo adolescência se aproxima muito de *addolescere*, que originou o verbo adoecer.<sup>4,5</sup> Esta possível dupla origem etimológica sugere desde o princípio que a manifestação do que denomina é

complexa e está ligada a um campo de forças que leva o indivíduo tanto ao seu movimento natural de crescimento (físico, emocional, moral), quanto a um processo de adoecimento frente às diversas mudanças decorrentes das transformações sofridas no corpo, na posição social que ocupa no seio familiar e fora dele, e na emergência da busca por uma nova identidade<sup>4</sup>.

No campo psicológico, destacamos os estudos de orientação psicanalítica que fizeram uso das formulações teóricas acerca da adolescência elaboradas por Anna Freud e que ampliaram este campo de estudo, como Arminda Aberastury, Maurício Knobel e José Outeiral. A adolescência é compreendida por estes autores como uma etapa do desenvolvimento em que ocorre um desequilíbrio psíquico a partir das mudanças biológicas provocadas pela puberdade, pois as transformações orgânicas repercutem na organização psíquica. Deste modo, neste período é esperado que o indivíduo apresente comportamentos que até aquele momento eram inéditos em seu percurso e que muitas vezes se aproximam do patológico, podendo chegar a serem confundidos com a patologia. No entanto, o que diferenciaria este momento evolutivo de um estado patológico seria a duração da expressão dos sintomas, que nos adolescentes manifestam-se de maneira transitória – fazem parte da “patologia normal do adolescente”.<sup>6</sup>

A adolescência apresenta uma vasta gama de manifestações que varia conforme o processo de desenvolvimento, podendo, para fins didáticos, ser dividida em diferentes fases. Outeiral<sup>4</sup> fala em 3 etapas de início e fim não muito bem delimitados, pois o que se percebe é que o movimento de crescimento e desenvolvimento não segue uma ordem linear. Há movimentos progressivos e regressivos, que podem se alternar, seguindo ambas direções. Ora o adolescente se porta como uma pessoa madura, crítica e sensata, ora deixa-se levar por comportamentos infantis, exigindo cuidados e tutela. A adolescência inicial, fase entre os 10 e os 14 anos, é marcada pelas alterações corporais e pelas suas primeiras repercussões psíquicas. A adolescência média, entre os 14 e os 17 anos, é centrada nas questões relacionadas à sexualidade, sobretudo nos aspectos identitários e objetais. A adolescência final, fase entre os 17 e os 20 anos, podendo se estender por mais alguns anos, gira em torno do estabelecimento de novos

vínculos com os pais, com a escolha profissional, a aceitação do novo corpo quase adulto e dos processos psíquicos relacionados ao mundo adulto.

No amplo trabalho realizado recentemente por um grupo internacional de pesquisadores<sup>1</sup>, foi pontuada a existência de uma tendência por parte dos estudos da área em utilizar na apresentação de seus dados a divisão do período da adolescência em 3 momentos: dos 10 aos 14 anos (adolescência inicial), dos 15 aos 19 anos (adolescência tardia) e dos 20 aos 24 anos de idade (jovens adultos). Fazendo uso de dados da *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, os autores apresentaram um quadro de características de cada etapa da adolescência.

Caracteriza a adolescência inicial o processo pubertário, o crescimento da capacidade de pensamento abstrato, o maior interesse no presente com poucos pensamentos sobre o futuro, uma grande ênfase nos interesses intelectuais e aprofundamento do pensamento moral. Quanto ao desenvolvimento emocional e às relações sociais, o adolescente se encontra, nesta fase, tendo que lidar com a busca pelo senso de identidade ao mesmo tempo que experiencia estranheza consigo e com o seu corpo; ele preocupa-se em ser normal e sofre crescente influência do grupo (pares); começa a perceber que seus pais não são perfeitos, aumentando os conflitos com estes; começa a desejar a independência; volta a apresentar comportamentos infantilizados quando está sob estresse; está mais suscetível a oscilações de humor; testa regras e limites; se torna mais privado (não compartilha mais tudo com os pais); apresenta crescente interesse por sexo.

Na adolescência tardia o ritmo do crescimento físico diminui nas meninas e continua nos meninos. A capacidade de pensamento abstrato continua se desenvolvendo, ocorre o aumento na habilidade de estabelecer metas (planejamento e projeção de futuro), aumenta o interesse no raciocínio moral e surgem pensamentos sobre o sentido da vida (existenciais). Nesta fase, o adolescente continua tentando se ajustar as suas novas formas corporais, ele está muito voltado para si mesmo e alterna entre grandes expectativas e um senso de identidade empobrecido. Ele continua a se preocupar em ser normal, mantém o movimento de afastamento dos pais, aumenta o desejo por independência e coloca grande ênfase em fazer amigos e a ter confiança

neles. Na adolescência tardia, verifica-se aumento na capacidade de regulação emocional, a experientiação de sentimentos amorosos e de paixão, com aumentado interesse por sexo.

Na fase dos jovens adultos, o desenvolvimento físico chega ao fim para as mulheres e continua mais um pouco para os homens. As habilidades cognitivas em desenvolvimento nas fases anteriores e o interesse pelos aspectos morais continuam crescendo e se aprimorando. Os jovens se encontram mais preparados para ingressar no mundo adulto, se preocupam cada vez mais com o futuro, são capazes de adiar gratificações, apresentam senso de identidade mais consistente, inclusive quanto a sua identidade sexual; apresentam aumento da estabilidade emocional, preocupam-se mais com os outros, se tornam mais independentes e mais autoconfiantes; se engajam em relacionamentos sérios; voltam a se interessar pela tradições sociais e culturais.

Se o início da adolescência apresenta sinais mais fáceis de serem identificados, o seu término é, atualmente, difícil de delimitar. Historicamente, a idade adulta começava após o término do ciclo educacional, com o ingresso em um emprego, a saída da casa dos pais, o casamento e, finalmente, a constituição de seu próprio núcleo familiar.<sup>1,2,4,7</sup> No entanto, o que se observa atualmente é o aumento da duração da adolescência, com a diminuição da idade em que ela se inicia e a ampliação da idade de seu término. A explicação para este fenômeno talvez ainda seja insuficiente, mas caminha pelo campo das transformações sociais e econômicas.

Hoje as passagens que marcam a transição da adolescência para a idade adulta não estão mais ligadas a uma determinada faixa etária, o que torna a noção de geração menos homogênea do que antes.<sup>7</sup> Este fenômeno pode ser atribuído à condição mais flexível e até frágil dos vínculos estabelecidos no mundo adulto, o que Pais<sup>7</sup> denominou reversibilidade das trajetórias ou “yoyogeneização” da condição juvenil, em que alternam-se o status de ter um emprego/estar desempregado, casamento/divórcio, abandono/retorno à escola ou à família de origem. Vemos que o futuro parece estar cada vez mais incerto para os adolescentes, que apresentam um período de formação prolongado e que irão enfrentar um mercado de trabalho mais e mais competitivo.<sup>2,8</sup> Por

conta disto, os adolescentes estão passando mais tempo morando na casa dos pais e dependendo deles financeiramente .

Certamente há diferenças entre adolescentes de famílias de baixa renda e os de famílias de classes mais favorecidas. Outeiral<sup>4</sup> afirma que entre os menos favorecidos, a adolescência tende a ter o seu início e o seu término antecipados, já entre os mais ricos seu início pode ser precoce, mas tende terminar tardiamente.

Ao longo da adolescência as transformações pelas quais a criança passa exige dela o abandono de antigas condutas e a adoção de uma nova maneira de ser e estar no mundo – o que só acontecerá após vivências de luto dos aspectos relacionados à infância, seguido pela elaboração destes afetos mobilizados. Aberastury<sup>9</sup> considera que a criança, quando entra na adolescência, deve passar por 3 processos de luto: pela perda do corpo infantil, pela perda dos pais da infância e pela perda da identidade infantil. A entrada na adolescência ocorre juntamente ao início de um período no qual há um hiato entre a condição infantil e as tarefas e obrigações adultas, o qual Erik Erikson denomina “moratória social”.<sup>5</sup> Aberastury<sup>9</sup> compreende a moratória como o tempo que o adolescente necessita para aceitar o seu corpo, “conformar-se a ele para sentir-se conforme com ele”. A questão corporal, fruto do desenvolvimento puberal, age como gatilho para o processo de crise na adolescência, já que as mudanças fogem ao controle e podem ser vivenciadas como uma invasão.

Osório<sup>10</sup> indica que as transformações corporais podem ser vividas de diferentes formas: persecutória, transformando o corpo ou suas partes em um depósito de ansiedades paranóides e confusionais; maníaca, onde surge a negação da dor psíquica que acompanha o processo; ou fóbica, com uma evitação, que acaba por distanciar o adolescente e até mesmo seus familiares da vivência destas transformações.

Ao ter que renunciar ao corpo de criança, tendo em vista o corpo adulto que vai emergindo, o adolescente passa a se ver frente a uma sexualidade mais potente e talvez ameaçadora. Seu corpo fica pronto tanto para relacionar-se com o outro quanto para a consumação das fantasias incestuosas infantis, o que pode se tornar uma importante fonte de angústia.<sup>9,10</sup> Seguindo em frente neste processo, o adolescente

entra em contato com o seu papel de procriador e inicia a busca pelo objeto de amor no mundo externo (quando conseguir se livrar da onipotência e da bissexualidade infantis, além de alcançar o desprendimento de seus pais).<sup>9,10</sup> O movimento do adolescente, como mencionado anteriormente, não é unidirecional, mas segue em vai e vem, ora em direção ao desprendimento, ora mantendo-se ligado aos aspectos infantis já conhecidos. Este é um período confuso, regado a conflitos com os pais, ambivalência e contradições.

O processo de luto pela perda do corpo infantil, segundo Aberastury<sup>9</sup>, conduz o indivíduo a buscar refúgio em seu mundo interno, o que lhe confere a necessidade de vivenciar momentos de introspecção para ser capaz de religar-se com o seu percurso passado para enfrentar o futuro. Neste movimento pode ocorrer momentos de perda da capacidade de abstração e do pensamento simbólico, gerando prejuízo no grau de compreensão, por conta da concretização defensiva do pensamento.<sup>10</sup>

Alguns adolescentes buscam controlar as mudanças corporais que ocorrem independente do seu consentimento por meio do controle do peso. Osório<sup>10</sup> considera que o excesso de peso na adolescência pode ser uma tentativa (consciente e inconsciente) de criar um envoltório, uma carapaça, um escudo protetor que esconde uma nova silhueta que pode ser sexualmente atrativa e capaz de despertar o interesse dos outros. Com o mesmo objetivo de afastar investidas amorosas, muitas vezes os adolescentes se vestem de maneira desalinhada, com roupas pouco atraentes, e até deixam os cuidados com a higiene. Os poucos cuidados com o corpo, a evitação do banho e do despir-se pode ter como objetivo não entrar em contato visual e físico com o próprio corpo em transformação.

A relação que o adolescente estabelece com seu corpo é um importante indicativo de normalidade ou patologia. Ele pode sentir-se em sintonia com o corpo ou, em situações patológicas, dissociado de si. No segundo caso, a vivência do próprio corpo como algo estranho a ele, invasivo e persecutório, pode levar o adolescente a se colocar em situações de risco.<sup>10</sup>

A aceitação do novo corpo implica na renúncia da identidade infantil e na busca de uma nova identidade que possa reestruturar o seu esquema corporal com a incorporação dos novos contornos. Dependendo do ambiente familiar e social em que o adolescente se encontra, seu processo de desenvolvimento poderá ser facilitado, mitigado, prolongado ou precipitado, mas, de qualquer forma, é ele que deverá elaborar por si mesmo as angústias e os lutos experienciados.<sup>9,11</sup> Pode-se considerar que o adolecer é sofrido também pelos pais, que têm que se desprender do filho criança e construir uma relação com o filho crescido, adulto, suportando e superando as difíceis oscilações, ambivalências e contradições do processo. Isto implica em aceitar não serem mais vistos da maneira idealizada pelo filho criança, tolerar duras críticas, além de terem que entrar em contato com o seu próprio envelhecimento e com a sua finitude.<sup>9-11</sup> Se os pais não conseguirem acompanhar esta evolução do filho, com todas as suas flutuações, eles estarão dificultando a elaboração dos conflitos de seus filhos, o que é particularmente difícil, tendo em vista que o adolescente faz uso da desvalorização dos pais e da busca por figuras que possam substituí-los, como estratégias para lidar com seu sofrimento.<sup>9</sup>

O movimento de saída para o mundo externo que o jovem realiza pode ser desencadeado pelo sofrimento por ter que renunciar ao que lhe era caro e conhecido, e pela insatisfação gerada pela percepção de que as modificações incontrolláveis continuam a se impor. O que ele busca fora, por meio da atitude social reivindicatória, é a satisfação de suas novas necessidades. Este movimento não deixa de ser uma defesa contra as mudanças corporais e em seu mundo interno, da mesma forma que o aumento da intelectualização surge para superar a incapacidade de ação.<sup>11</sup>

Outra busca no mundo externo é verificada na tendência grupal. O adolescente encontra no grupo um ambiente que o acolhe neste momento peculiar e para o qual transfere grande parte da dependência que antes era mantida com os pais no ambiente familiar.<sup>6</sup> O grupo acaba servindo como elemento do mundo externo capaz de facilitar a transição necessária para que se possa alcançar a individualização adulta. Nele o adolescente encontra um espaço no qual pode experimentar a busca pela sua identidade, fazendo para tal o uso de projeções, identificações e dissociações.<sup>6</sup> Em



alguns momentos pode ser que o funcionamento do indivíduo no grupo se assemelhe à psicopatia, sendo aparente em condutas hostis, carregadas de crueldade, desafeto, indiferença e falta de responsabilidade. No entanto, o que diferencia este funcionamento da psicopatia é a sua duração transitória, ao passo que na patologia há a cristalização e a permanência do quadro.

As flutuações de humor e do estado de ânimo são elementos normalmente presentes na adolescência e diferem do humor maníaco-depressivo como quadro patológico por serem momentâneos e passageiros.<sup>10</sup> Knobel<sup>6</sup> considera que o sentimento de ansiedade e depressão é presente na adolescência como um substrato deste processo que envolve tantas perdas e lutos. A maior ou menor intensidade da depressão e da ansiedade, e a maneira como se manifestarão dependem de como o adolescente elabora os lutos. Os conflitos que necessitam serem trabalhados e elaborados na adolescência serão sempre exteriorizados de acordo com a estrutura e com as experiências do indivíduo,<sup>6</sup> ou seja, este processo será fortemente influenciado pela qualidade do processo de maturação e crescimento e pelo desenvolvimento emocional na primeira década de vida.<sup>9</sup>

## 1.2 OBESIDADE

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal, que pode trazer prejuízos à saúde.<sup>12</sup> Para fins diagnósticos, considera-se que uma pessoa adulta apresenta excesso de peso se seu IMC for  $\geq 25,0 \text{ kg/m}^2$  e obesidade se o quociente for  $> 30,0 \text{ kg/m}^2$ . No caso das crianças e dos adolescentes, a classificação é feita por meio da distribuição percentilar do IMC em uma curva de crescimento, de acordo com o sexo e com a idade. Valores de IMC superiores ao percentil 85 são considerados como sobrepeso e valores superiores aos percentis 97 e 99,9, como obesidade e obesidade grave, respectivamente.<sup>13</sup>

Atualmente o meio científico vive uma abundância de estudos acerca do tema, devido ao grande crescimento da prevalência do sobrepeso e da obesidade ao redor do mundo. A OMS trata desta questão como um problema de saúde pública, pois o

excesso de peso está intimamente relacionado com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes, que estão entre as principais causas de morte em muitas sociedades,<sup>12</sup> inclusive no Brasil.<sup>14</sup>

Os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada pelo IBGE em 2008-2009<sup>15</sup> apontam que 49% dos brasileiros adultos estão com excesso de peso e 14,8% estão obesos. Em relação às crianças e aos adolescentes, o mesmo levantamento assinala que 33,5% das crianças de 5 a 9 anos estão acima do peso e 14,3% estão obesas; já na faixa dos 10 aos 19 anos, 20,5% estão acima do peso e 4,9% estão obesos. Estes são números alarmantes e estima-se que no Brasil, em 2050, 95% dos homens e 52% das mulheres estarão acima do peso (sobrepeso e obesidade).<sup>16</sup>

A obesidade primária, isto é, que não surge em decorrência de uma condição de saúde sabidamente responsável pelo excesso de peso, como uma disfunção endocrinológica, é causada pelo balanço positivo entre consumo e gasto energético. A pessoa que apresenta excesso de peso tem o consumo calórico superior ao que consegue gastar e, em teoria, basta inverter esta equação para emagrecer. O que parece complicar esta relação é o fato de sua etiologia ser multifatorial, sendo o resultado de uma combinação singular, para cada indivíduo, dos aspectos genéticos, fatores metabólicos, fisiológicos e ambientais. Dentre os aspectos ambientais que mais têm se destacado perante ao aumento global da obesidade, podemos citar o amplo consumo de alimentos de alta densidade energética e a manutenção de uma rotina de pouca atividade física e muita atividade sedentária.<sup>17,18</sup> Trata-se de uma grande mudança no estilo de vida associada ao processo de desenvolvimento econômico e à urbanização, que proporcionaram grande oferta de alimentos ricos em gordura e açúcar e pobres em fibras, e o acesso a uma série de artefatos modernos que poupam o gasto energético, como os televisores, computadores, telefone sem fio, controle remoto, videogame.<sup>18,19</sup>

A obesidade traz diversos prejuízos para a saúde, como hipertensão arterial, dislipidemia, desenvolvimento da síndrome metabólica, diabetes mellitus tipo 2, esteatose hepática, problemas ortopédicos e apnéia do sono.<sup>17,20-22</sup> Estas repercussões no estado de saúde têm sido observadas inclusive na população pediátrica, o que

indica uma tendência a aumentar o impacto da obesidade na saúde pública. No Brasil, os custos financeiros do SUS no ano de 2011 com o tratamento da obesidade e das patologias associadas na população acima de 20 anos foram de R\$487,98 milhões, isto é, quase meio bilhão de reais, o que representa 1,9% dos gastos com assistência à saúde de média e alta complexidade, em um país que não destina muitos recursos financeiros para a saúde.<sup>23</sup>

Além dos danos causados pelo excesso de gordura no organismo, a obesidade pode acarretar diversos prejuízos psicológicos e sociais decorrentes da discriminação e da estigmatização sofridas pelo obeso. Jovens obesos apresentam mais sintomas ansiosos e depressivos em comparação aos não obesos<sup>22,24</sup> e podem apresentar desajustamento social.<sup>24</sup> Alguns pesquisadores observam taxas mais elevadas de insatisfação corporal, depressão e outras psicopatologias na população clínica de crianças e adolescentes obesos,<sup>25</sup> e grande frequência de depressão entre adultos obesos que procuram tratamento médico.<sup>26,27</sup>

Amostras clínicas de indivíduos obesos que procuram tratamento para perda de peso também apresentam relatos de pior bem estar psicológico do que na população geral (incluindo obesos). Ainda na população clínica de obesos, verificou-se taxas mais elevadas de baixa autoestima do que na população geral com os mais variados estados nutricionais. No entanto, os autores observam que a autoestima não é uniformemente baixa mesmo na população clínica. Os indivíduos que apresentam mais riscos para problemas de autoestima são os adolescentes (em comparação às crianças), amostras clínicas, meninas e de raça/etnia branca.<sup>28</sup>

Baixa autoestima, prejuízos na imagem corporal, isolamento social, discriminação e diminuição da qualidade de vida são aspectos que podem estar presentes na dinâmica da obesidade.<sup>22</sup> Embora estudos indiquem a presença de alterações emocionais e comportamentais no indivíduo obeso, ainda não foi esclarecido se elas são consequências da obesidade ou se são fatores relacionados com a instalação do quadro, ou ainda se são responsáveis pela manutenção deste.<sup>24,26</sup> No entanto, o que se vê é que certos indivíduos obesos (dentre eles os indivíduos com

obesidade grave e do sexo feminino) apresentam maior risco para transtornos psiquiátricos, especialmente para a depressão.<sup>29</sup>

Da mesma forma, embora não seja possível afirmar que o preconceito e a discriminação sejam fatores determinantes das repercussões psicológicas e comportamentais no obeso, sabe-se que a redução do estigma da obesidade pode diminuir os efeitos negativos para o bem estar emocional entre crianças e adolescentes obesos.<sup>25</sup> A estigmatização e a discriminação do obeso começam cedo, desde a infância (aos 3 anos crianças já fazem qualificações mais negativas de figuras com corpos gordos em comparação às figuras com contornos mais magros), e segue presente em diversas esferas, inclusive dentro do núcleo familiar, entre profissionais de saúde e no ambiente organizacional (profissionais obesos têm menos chances de serem selecionados e têm menor remuneração comparados aos não obesos).<sup>25,29</sup> Fica evidente o amplo potencial prejudicial que o preconceito e a discriminação podem ter na vida de um indivíduo obeso.

Em um estudo transversal acerca das associações entre obesidade e comorbidades de saúde mental em adolescentes americanos, foi observado que os indivíduos obesos, em comparação aos não obesos, apresentaram mais chances de relatar pior estado geral de saúde, pior funcionamento psicossocial e problemas de saúde específicos. Este estudo indica que fatores de risco social podem contribuir para a justaposição da obesidade e outros problemas de saúde.<sup>30</sup>

Outro aspecto importante da obesidade na população pediátrica é que a obesidade na infância e sobretudo na adolescência atua como elemento previsor da obesidade na idade adulta<sup>20,31</sup>, ou seja, aumenta as chances do indivíduo tornar-se um adulto obeso. Alguns períodos parecem ser mais críticos para o ganho de peso, como o período gestacional e a infância inicial, as idades entre 5 e 7 anos, quando ocorre o *rebound* do tecido adiposo e a adolescência.<sup>32</sup>

Com o intuito de verificar os fatores preditivos do excesso de peso da infância e adolescência para a idade adulta, um estudo longitudinal americano se propôs a acompanhar as mudanças das medidas antropométricas nas faixas etárias de 3-20

anos e de 30-39 anos, através da medição periódica do peso e da estatura. Apoiado nas curvas de crescimento e recomendações do *Center for Disease Control* dos Estados Unidos, observou-se que os valores elevados de IMC verificados na infância e adolescência são importantes fatores de risco para sobrepeso e obesidade na idade adulta. Como resultado, este estudo indicou que indivíduos com elevado percentil do IMC na infância e adolescência apresentam maiores chances de ter sobrepeso ou obesidade aos 35 anos, sendo que este risco aumenta com a idade.<sup>33</sup>

Um estudo brasileiro apontou que 65% dos rapazes e 47% das meninas obesos ao final da adolescência, mantiveram este mesmo estado nutricional na idade adulta, sendo que entre rapazes e moças que não apresentavam excesso de peso na adolescência, a incidência do excesso de peso na idade adulta foi de 40% e 30%, respectivamente.<sup>34</sup>

A adolescência é um período em que o indivíduo se encontra mais vulnerável também para o ganho excessivo de peso. Isto se dá não só pela alimentação inadequada, onde destaca-se o consumo excessivo de bebidas com açúcar adicionado, como refrigerantes e sucos industrializados (alimentos com alta densidade energética) e pelo reduzido gasto energético por conta do intenso engajamento em atividades sedentárias,<sup>18</sup> mas também por ser um período de intensas transformações corporais que irão repercutir em sua relação consigo e com os outros em um momento de crise.<sup>4</sup> Passar pela adolescência apresentando um corpo obeso faz com que o movimento de integração das alterações pubertárias se torne mais difícil, podendo o adolescente sentir certo estranhamento pela própria imagem.<sup>35</sup> O adolescente obeso passa a perceber-se diferente dos colegas, rejeitado por eles por não se ajustar ao padrão valorizado pela sociedade, e tendo um corpo também diferente do que havia idealizado para si.<sup>4</sup> A adolescência seria então um momento complexo de transformações biopsicossociais, mas também pode ser um período importante para intervenções significativas.

### 1.3 DEPRESSÃO NO ADOLESCENTE OBESO

Como já exposto anteriormente, o período da adolescência é conturbado e repleto de oscilações comportamentais e de humor, o que pode tornar um pouco nebulosa a identificação dos estados patológicos. Muitos dos sentimentos que caracterizam o transtorno depressivo são sentimentos normalmente experimentados pelos adolescentes, como tristeza, inadequação, problemas de autoestima, retraimento social e agressividade.<sup>36</sup> Mais uma vez, é a intensidade, frequência dos sintomas e a ocorrência de prejuízos sociais por conta deste estado que irão delimitar o quadro patológico.

O estudo da depressão na adolescência é bem mais recente do que o estudo na população adulta, mas seu interesse vem aumentando nas últimas décadas devido à grande prevalência dos transtornos depressivos na população geral, chegando a ser tratada como uma questão de saúde pública.<sup>37</sup>

Um estudo epidemiológico internacional<sup>38</sup> dos transtornos mentais em adultos apontou que nos países desenvolvidos de alta renda que participaram do trabalho a prevalência de episódio depressivo maior ao longo da vida e em 12 meses foi de 14,6% e 5,5%, respectivamente. Já entre os países em desenvolvimento que compuseram tal estudo, as prevalências de episódio depressivo maior foram de 11,1% (ao longo da vida) e 5,9% (em 12 meses). O Brasil participou do estudo com uma amostra populacional da região metropolitana de São Paulo e obteve prevalências de 18,4% e 10,4%, respectivamente.

Estudos nacionais sobre a prevalência da depressão na adolescência ainda são escassos. Em uma amostra de adolescentes<sup>39</sup> (10 a 17 anos) de uma escola pública de Curitiba foi realizada a aplicação de um questionário para medir sintomas depressivos, a partir do qual foi encontrada prevalência de sintomas depressivos em 20,3% dos participantes, sendo esses 2,6 vezes mais prevalentes entre meninas. Outro estudo<sup>40</sup> com adolescentes de 14 a 18 anos de uma escola pública de São Paulo, que também avaliou sintomas depressivos por questionário, encontrou prevalência de depressão de 7,5%, sendo 10,3% das meninas de sua amostra e 4,3% dos meninos.

Grande parte dos estudos acerca da depressão se apoiam nos critérios diagnósticos preconizados pelo DSM-IV (Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais, em sua 4ª edição), criado pela *American Psychiatric Association*, inclusive muitos instrumentos de avaliação em saúde mental utilizados em pesquisas científicas foram criados com base nos critérios do DSM-IV. Os critérios diagnósticos para depressão, segundo o DSM-IV<sup>41</sup>, incluem necessariamente o estado deprimido ou anedonia (perda de interesse ou prazer pelas atividades que costumava se interessar) e levam em conta a ocorrência de 5 ou mais dos seguintes sintomas, no período mínimo de 2 semanas: estado deprimido, anedonia, alteração de peso não intencional, distúrbio do sono (insônia ou hipersônia recorrente), problemas psicomotores (agitação ou apatia), falta de energia, culpa excessiva, dificuldade de concentração e ideação suicida. A diferenciação dos tipos de depressão se dá pelo número de sintomas apresentados e sua duração, sendo a depressão maior o tipo mais grave e incapacitante. É importante observar que a pessoa que sofre de depressão apresenta prejuízos funcionais e/ou sociais decorrentes do quadro.

Os critérios de depressão para a população infantil e adolescente são os mesmos considerados para os adultos, no entanto, autores<sup>42</sup> observam que tais critérios não levam em conta características e comportamentos específicos de cada fase do desenvolvimento infantil. Dependendo da etapa evolutiva a manifestação do transtorno pode se dar de maneira diferente, o que leva à dificuldade de detecção precoce da depressão. As manifestações clínicas da depressão na adolescência nem sempre tomam forma de tristeza, sendo que os sinais mais frequentemente observados são irritação, instabilidade e comportamentos de explosão de raiva.<sup>39</sup> O humor deprimido também pode estar presente, assim como baixa autoestima e dificuldades de concentração.<sup>42</sup> Muito frequentes na depressão, na adolescência, são os prejuízos sociais e acadêmicos, a ideação suicida causada por sentimentos de desesperança, os desvios comportamentais e o abuso de álcool e outras substâncias.<sup>43</sup>

Assim como a obesidade, a depressão tem alta prevalência e gera gastos para os sistemas de saúde. Ela está relacionada à diminuição funcional, menor qualidade de vida, alta morbidade e mortalidade, sendo considerada pela OMS a quarta causa de

incapacitação ao redor do mundo.<sup>38</sup> Há estudos que avaliam pontos em comum das duas condições, sugerindo a hipótese de que elas possam dividir a mesma base fisiopatológica,<sup>44</sup> como a alta incidência populacional de ambas, a possível maior prevalência nas mulheres e a resposta à terapêutica farmacológica com os mesmos medicamentos. A substância Sibutramina foi inicialmente avaliada por seu efeito antidepressivo e, posteriormente, foi verificado o seu potencial efeito na indução de perda de peso entre os seus usuários. Atualmente ela é utilizada como agente terapêutico sacietógeno. Além destes fatores, a vulnerabilidade genética para as duas condições (ambas podem ser observadas em famílias) somada aos aspectos ambientais estressores, que podem agir como gatilhos de desequilíbrio serotoninérgico, parece desencadear tanto a depressão quanto a obesidade.

Ainda quanto aos aspectos biológicos possivelmente relacionados tanto à obesidade quanto à depressão, a revisão da literatura realizada por um estudo<sup>45</sup> aponta trabalhos que buscam compreender a existência de alguma ligação entre o processo inflamatório desencadeado pelo ganho de peso e a relação que se verificou entre inflamação e sintomas depressivos, sugerindo que o processo inflamatório possa mediar a relação da depressão com a obesidade. Da mesma forma que o processo inflamatório pode agir como mediador, uma desregulação no eixo hipotalâmico-pituitário-adrenal também poderia relacionar as duas condições.<sup>45</sup>

A natureza da relação entre obesidade e depressão tem sido bastante investigada e os achados, por enquanto, ainda são irregulares. Muito da heterogeneidade dos resultados se deve à diversidade de métodos empregados nas investigações. Em uma revisão<sup>29</sup> sobre os aspectos psicológicos da obesidade, foram encontrados estudos que apontam para uma relação positiva entre IMC e depressão apenas nas mulheres, chegando a apresentar prevalência anual de depressão de 37% a 38% maior nas mulheres obesas do que nas não obesas ou com IMC < 28,98 kg/m<sup>2</sup>. Este estudo ainda cita pesquisas que encontraram prevalência de depressão em mulheres da população geral de 10% e de 14% em mulheres obesas de população clínica. Ainda na população clínica, a prevalência de transtornos depressivos ao longo da vida pode variar de 9,2% a 47,5%.



Os estudos longitudinais acerca da obesidade e da depressão procuram esclarecer a natureza desta relação, ou seja, como um interfere no outro. Uma pesquisa americana realizada por Goodman & Must<sup>46</sup> acompanhou, por 3 anos, 51 adolescentes gravemente obesos da 7ª a 12ª séries, no início da pesquisa, pareando este grupo com adolescentes eutróficos da mesma idade, sexo e grupo étnico. Eles responderam a um questionário para avaliação de sintomas depressivos no início, no segundo e no terceiro anos. Os dados antropométricos também foram coletados por profissionais com a mesma periodicidade. Como resultados, a prevalência de sintomas depressivos não diferiu entre os grupos de obesos e de eutróficos nos 3 anos de avaliação, sendo que a prevalência diminuiu, de maneira igual para os grupos, no terceiro ano. Os obesos graves obtiveram escores mais elevados na escala de depressão, em cada ano, do que os eutróficos, mas tal diferença só se mostrou significativa no terceiro ano. Não foi observada variação da relação entre obesidade grave e sintomas depressivos para sexo, mas foi observada variação moderada para grupo étnico – tendo sido observada apenas entre os pares de indivíduos brancos não hispânicos.

Em uma pesquisa prospectiva, realizada anos antes por uma das autoras da pesquisa anterior<sup>47</sup> com amostra populacional de adolescentes americanos de 7ª a 12ª séries em que foi aplicada uma escala de depressão, obtidos a estatura e o peso (relatados) e repetidos estes procedimentos um ano depois, procurou-se estabelecer o papel da depressão na obesidade. As prevalências da obesidade e da depressão não se alteraram com o passar de 1 ano, foram de 9,7% e 8,8% para 9,7% e 8,9%, respectivamente. No entanto, os adolescentes deprimidos no início da pesquisa apresentaram o dobro de risco para o desenvolvimento e a persistência da obesidade durante a adolescência. Ou seja, o humor deprimido no período inicial do estudo foi associado com o desenvolvimento da obesidade em indivíduos não obesos e foi associado à piora do quadro (aumento do IMC), ao longo de 1 ano, para os adolescentes que já estavam obesos.

Entre os estudos de revisão da literatura os resultados também variaram. Um estudo conclui que a relação da depressão como fator de risco para obesidade foi observada em meninas adolescentes, mas não em meninos. Já entre os adultos, a

obesidade parece preceder a depressão.<sup>29</sup> Alinhado com estes apontamentos, outro trabalho indica que a depressão maior em adolescentes é preditiva de um maior IMC na idade adulta, quando comparado com indivíduos não deprimidos na adolescência. O caminho contrário foi observado entre mulheres, sendo a obesidade relacionada com o desenvolvimento do quadro depressivo maior, e esta relação parece ser maior entre mulheres de alto nível socioeconômico. Entre os homens, a relação entre obesidade e depressão é inversa e não há interação com o nível socioeconômico.<sup>48</sup>

Outros estudos<sup>45</sup> encontraram associações bidirecionais. Em uma revisão de estudos longitudinais, seguidos de uma meta-análise dos dados, concluiu-se que as relações entre depressão e obesidade ocorrem nas duas direções, sendo que indivíduos obesos apresentaram risco aumentado em 55% de desenvolver depressão ao longo da vida e indivíduos deprimidos apresentaram risco aumentado em 58% de se tornarem obesos. Ainda nesta pesquisa verificou-se que a associação depressão-obesidade foi mais forte do que a associação depressão-sobrepeso e que a associação recíproca entre obesidade e depressão ocorreu tanto nas mulheres quanto nos homens.

Por fim, a pesquisa de Faith et al<sup>49</sup> revisou apenas estudos longitudinais de amostras populacionais e encontrou associação mais forte entre obesidade ou IMC aumentado e desenvolvimento de quadros depressivos ou taxas elevadas de depressão. Dos 10 estudos revisados que tentaram encontrar associação obesidade-depressão, 80%, de fato, encontraram, com razão de chance entre 1,0 e 2,0, ao passo que entre os estudos que buscaram esclarecer a relação depressão-obesidade, apenas 53% encontraram associações significantes. Os autores consideram que estes achados indicam que na população geral, a obesidade aumenta o risco de desenvolver depressão, mas que a depressão não aumenta necessariamente ou consistentemente o risco de obesidade.

Em suma, os resultados diversos apresentados indicam que não é possível afirmar que a relação obesidade-depressão se expressa apenas em uma direção, ao contrário, ela parece ocorrer bidirecionalmente, sugerindo que dentre os indivíduos obesos são encontrados subgrupos com características diferentes. Desta forma, deve-

se considerar como hipótese que, do ponto de vista psicológico, o indivíduo obeso que sofre com o preconceito e a discriminação tem menor autoestima e maior insatisfação corporal, e que estes fatores estressores o levam a desenvolver um quadro depressivo. Na outra direção, um indivíduo deprimido pode ter prejuízos no sono, fazer menos atividade física, ter hiperfagia, levando-o ao aumento do peso corporal<sup>49</sup>. Vale citar também que alguns medicamentos antidepressivos, sobretudo os tricíclicos, podem promover ganho de peso.<sup>48,49</sup>

Os estudos transversais podem ajudar a esclarecer os fatores associados à obesidade e à depressão, buscando encontrar os mediadores desta relação. Eles também apresentam dados variados, fortalecendo a hipótese de que entre os obesos existem grupos com características diferentes. Já é sabido que amostras clínicas de obesos que procuram tratamento para perda de peso apresentam maiores índices de psicopatologia e sofrimento psicológico, além de maiores valores de IMC.<sup>28</sup>

A obesidade pode também ser associada com insatisfação corporal, que juntas podem levar a um quadro depressivo. Em um estudo português, a relação entre insatisfação corporal e sintomatologia depressiva foi verificada nos 2 sexos, entre adolescentes. Tal relação foi mais forte entre adolescentes sem sobrepeso, mas se mostrou presente mesmo entre os indivíduos com níveis baixos de insatisfação corporal. A insatisfação corporal, neste caso, pode ser considerada um elemento importante para o desenvolvimento do quadro depressivo em adolescentes<sup>50</sup>. Observa-se também que a insatisfação corporal está presente em pessoas sem sobrepeso, o que vai ao encontro de outros estudos que apontam que a insatisfação corporal está presente nas mais diversas populações (clínicas, não clínicas, com e sem sobrepeso) e que ela não é um marcador exclusivo da obesidade.<sup>28</sup>

Em um estudo francês<sup>51</sup>, com uma amostra representativa de adolescentes de 17 anos, que buscou verificar a associação entre obesidade e depressão usando medidas de IMC e escores de uma escala de depressão, foram encontradas diferenças significativas entre meninos e meninas. Entre as meninas, adolescentes com sobrepeso apresentaram maior risco para depressão do que as garotas obesas. Entre os meninos, encontrou-se maior risco para depressão entre valores de IMC baixos e muito altos,

sendo que os valores intermediários apresentaram menor risco. Os autores deste estudo sugerem que a obesidade grave nas meninas pode ser um fator protetor para depressão, o que contrasta com outros estudos que apontam que mulheres obesas apresentam prevalência 37% maior de desenvolver depressão maior ao longo de 1 ano, em comparação com as mulheres não obesas<sup>29</sup>.

A presença de sintomas depressivos é um fator de piora da morbidade e do prognóstico para o tratamento de outras doenças. Nos indivíduos obesos a depressão parece mediar a relação entre compulsão alimentar e perda de peso.<sup>52</sup> Em uma população clínica de indivíduos acima do peso, que se engajaram em um tratamento para perda de peso, os que tinham sintomas depressivos relataram mais preocupações com o corpo, o peso e a alimentação, apresentavam estilo alimentar de restrição, autoestima mais baixa, IMC mais elevado e mais compulsão alimentar do que os indivíduos não sintomáticos para depressão. Estes achados sugerem mais fatores psicopatológicos nos indivíduos com maiores valores de IMC. No entanto, o IMC por si só não consegue justificar a elevada psicopatologia no grupo sintomático, pois as diferenças em relação ao IMC não foram significantes. Os mesmos autores apontam que a compulsão alimentar e a insatisfação corporal, neste caso, podem ser os mediadores da depressão nesta população.

Na população clínica que procura tratamento para perda de peso, o Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) parece ser um marcador confiável de psicopatologia. Pacientes com compulsão alimentar apresentam mais sintomas depressivos, menor autoestima, mais sintomas de transtorno de personalidade borderline e maior prevalência de outros transtornos mentais clínicos (Eixo I no DSM-IV).<sup>29</sup>

Entre pessoas com TCAP, 54% relataram ter histórico de depressão maior, comparado a 14% entre indivíduos sem compulsão alimentar periódica (CAP) e com obesidade. Outro dado importante é que a melhora dos sintomas compulsivos aumenta a perda de peso nos pacientes que realizam tratamento que envolva a depressão.<sup>48</sup>

Em suma, os principais fatores de risco para depressão em indivíduos obesos são: sexo feminino, insatisfação corporal, autoestima prejudicada, gravidade da obesidade ou valores mais elevados de IMC e presença de compulsão alimentar. O período da adolescência parece ser de vulnerabilidade para o desenvolvimento de quadros depressivos, com o aumento da insatisfação corporal e piora da autoestima.

#### 1.4 TRANSTORNO DA COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA NO ADOLESCENTE OBESO

A presença de compulsão alimentar no paciente obeso tem sido cada vez mais estudada. Este distúrbio foi descrito pela primeira vez na década de 1950 por Stunkard,<sup>53</sup> e é caracterizado pela ingestão de grandes quantidades de comida em um período de tempo limitado, sem estar presente comportamentos compensatórios, como jejuns, vômitos auto-induzidos, administração de laxantes e prática intensa de atividade física. O diagnóstico de transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP) é realizado a partir de dois critérios principais, o primeiro relaciona-se com a frequência dos episódios de CAP e o segundo é pautado no sentimento de falta de controle sobre o que e o quanto se come. Este transtorno foi descrito no DSM-IV,<sup>41</sup> no Apêndice B, e para o seu diagnóstico estes episódios devem ocorrer com a frequência de pelo menos dois dias por semana, durante seis meses, e não ocorrerem durante o curso de anorexia nervosa ou bulimia nervosa. Outras características associadas aos episódios são: comer na ausência física de fome, comer muito rapidamente, ter afetos negativos a respeito da compulsão (culpa, depressão, repulsa), comer até se sentir “estufado”.

A prevalência do TCAP na população geral é de 2 a 3% e de cerca de 30% entre pessoas obesas que procuram tratamento.<sup>54</sup> Em um recente estudo de revisão de pesquisas de países latinoamericanos<sup>55</sup>, verificou-se prevalência de TCAP na população de obesos que procuram tratamento para obesidade, de 16% a 51,6%. Decaluwé & Braet<sup>56</sup> avaliaram a prevalência de TCAP em uma amostra de 196 adolescentes obesos com idades entre 10 a 16 anos, que estavam à procura de tratamento ambulatorial ou hospitalar para obesidade. A partir da aplicação do *Eating*

*Disorder Examination*, instrumento de avaliação e diagnóstico de transtornos alimentares, os autores obtiveram como resultado 1% da amostra atendendo a todos os critérios do TCAP e 9,2% apresentando CAP subclínica. Entretanto, os autores apontaram que resultados de investigações anteriores apresentaram prevalência de CAP em adolescentes variando de 18 a 57%, com diferenças entre os sexos. Deve-se considerar que o tamanho da amostra e os instrumentos de avaliação destes não foram os mesmos.

No Brasil, foram realizados alguns estudos que avaliaram a ocorrência de TCAP, utilizando a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP). Esta escala é a versão brasileira e validada da Binge Eating Scale, escala criada nos EUA para avaliar a presença da CAP em obesos, que aponta diferentes níveis de gravidade do distúrbio,<sup>57</sup> o qual, por sua vez, pode estar relacionado à presença de comorbidades psiquiátricas nesta população.<sup>58</sup> Lourenço, Arthur, Rodrigues *et al*<sup>59</sup> aplicaram a escala em 128 participantes obesos com idade de  $10,77 \pm 2,04$  anos, e obtiveram sintomatologia de CAP em 39,06% (7,03% com sinais de CAP severa). Coletty<sup>60</sup> aplicou a escala em 73 adolescentes obesos com idade de  $16,66 \pm 1,77$  anos, obtendo resultado positivo para CAP em 41,10% da amostra.

Estudos que avaliam a idade em que se iniciou a CAP, apontam que a compulsão alimentar é desencadeada no final da adolescência<sup>61</sup> e, em geral, segue dois padrões: ela tem início antes ou após se manifestar comportamentos alimentares restritivos (“dieting behaviours”). Os autores citam estudos que indicam que as pessoas que apresentam CAP mais cedo na vida geralmente atingem os critérios diagnósticos do TCAP em idades mais jovens e apresentam mais perturbações psiquiátricas do que os indivíduos que manifestam o transtorno mais tardiamente.

Estudos comunitários que realizaram análise retrospectiva de fatores de risco demonstram que adultos com TCAP foram mais expostos a fatores de risco para distúrbios psiquiátricos e a fatores de risco para obesidade, apresentando autoavaliação negativa, experiências adversas na infância e histórico de depressão parental.<sup>61</sup> A presença de psicopatologias associadas ao TCAP vem sendo observada por autores que estudam a compulsão alimentar em obesos. Shomaker *et al*<sup>62</sup>

demonstram em sua pesquisa que crianças e adolescentes com relatos de compulsão alimentar descreveram mais sintomas de depressão e ansiedade e apresentaram maiores valores de IMC do que os que não relataram episódios de compulsão, bem como daqueles que relataram uma compulsão subjetiva (sem o consumo objetivo de grandes quantidade de comida) ou dos que relataram, porém sem perda de controle.

Um outro estudo à respeito da presença de psicopatologias e CAP foi realizado em 102 adolescentes gravemente obesos.<sup>63</sup> O grupo aplicou instrumentos para avaliar CAP, ansiedade, depressão, auto-estima, imagem corporal e auto-conceito. Dentre os participantes, 17% apresentaram CAP moderada à severa e 2,94% dos participantes tiveram sintomatologia severa de CAP. Os resultados também indicam que a sintomatologia da compulsão alimentar aumenta com a gravidade da depressão e da ansiedade, e com a diminuição da auto-estima e da avaliação da imagem corporal. Em relação à ansiedade, Coletty<sup>60</sup> também apresenta resultados parecidos. Os adolescentes com resultados positivos para CAP obtiveram escores maiores no inventário de ansiedade do que os que não apresentaram CAP.

Uma investigação sobre os correlatos psicológicos da frequência e ocorrência recente de episódios de perda de controle sobre o comer, realizada com 160 adolescentes acima do peso, verificou que entre os adolescentes que preencheram os critérios para TCAP (6,3%) foi obtido escores mais altos nos questionários de transtorno alimentar aplicados, maior incidência de humor negativo e de ansiedade, ao serem comparados com os outros indivíduos.<sup>64</sup> Entre crianças de 8 a 12 anos,<sup>65</sup> com obesidade grave, que ingressaram em um programa comportamental de perda de peso, foi verificada prevalência de 11,5% de compulsão alimentar. Este grupo sintomático teve como características, ser um pouco mais jovem, apresentar mais sintomas depressivos, ansiosos e de transtorno alimentar, além de maiores taxas de baixa autoestima. Um dado importante deste estudo foi que a intervenção comportamental para perda de peso não obteve sucesso. As crianças que apresentaram compulsão alimentar chegaram a ter o peso aumentado em 2,6% após a intervenção, e as não sintomáticas conseguiram ter perda de 8,5%, apesar desta perda não ter sido mantida no seguimento.

Indivíduos obesos com TCAP apresentam maior tendência para peso corporal elevado, mais oscilação ponderal, maior preocupação com o peso e com o corpo e mais associações com comorbidades psiquiátricas do que obesos sem compulsão alimentar.<sup>55</sup> Grilo *et al*<sup>66</sup> ao avaliarem a presença de comorbidades psiquiátricas ao longo da vida em pacientes com TCAP, verificaram que em sua amostra de 404 adultos (310 mulheres), 73,8% apresentaram ao menos 1 transtorno psiquiátrico adicional ao longo da vida. Quanto à presença de algum transtorno psiquiátrico atual, foi verificada taxa de 43,1% nesta população. Dentre os transtornos mais comuns ao longo da vida, 54,2% relataram transtorno de humor, 37,1% ansiedade e 24,8% transtorno de abuso de substâncias. Os transtornos atuais mais relatados foram de humor (26%) e ansiedade (24,5%). Apesar da maioria da amostra ser composta por mulheres, não foram observadas muitas diferenças de gênero. Os autores concluem que os pacientes que relataram ter comorbidade psiquiátrica atual apresentaram taxas mais altas de IMC ao longo da vida e início mais precoce da primeira dieta. Eles também apresentaram mais psicopatologia alimentar, afetos negativos e baixa autoestima ao serem comparados aos pacientes sem comorbidade atual ou sem histórico psiquiátrico.

Em uma população de pacientes com transtornos alimentares variados (TCAP, bulimia nervosa, anorexia nervosa e transtorno alimentar não especificado - TANE), foi examinada a prevalência de obesidade ao longo da vida, as mudanças em sua prevalência ao longo de 10 anos e verificada as diferenças clínicas entre pacientes com e sem histórico de obesidade.<sup>67</sup> Como resultado, a prevalência de obesidade ao longo da vida foi de 87,8% entre pacientes com TCAP, 33,2% entre pacientes bulímicas, 21,2% nas pacientes com TANE e 4,6% entre as anoréxicas. Ao longo de 10 anos, a prevalência de obesidade nesta população triplicou, sendo o aumento mais expressivo entre as pacientes com TCAP e com bulimia nervosa. Outro achado foi que nos indivíduos com transtorno alimentar e obesidade, as taxas de obesidade infantil e familiar foram mais elevadas, eles apresentaram início mais tardio do transtorno alimentar e duração mais longa deste. Este grupo também apresentou níveis mais altos de sintomatologia geral e de personalidade.



Em relação à população adolescente, Skinner *et al*<sup>68</sup> investigaram a relação temporal entre sintomas depressivos, comer excessivo e compulsão alimentar em amostra populacional de meninas adolescentes e jovens mulheres. A primeira coleta de dados ocorreu em 1999, a segunda em 2001 e a terceira em 2003. Foram aplicados questionários que avaliaram comportamento alimentar e depressão, o peso e a estatura foram auto-relatados. Quanto ao comportamento alimentar, as participantes foram classificadas como tendo episódios de comer em excesso ou de compulsão alimentar, caso o comer em excesso seja acompanhado pela perda de controle sobre o comer. Nesta amostra, 1,5% apresentou comer excessivo e 2,4% apresentou compulsão alimentar, sendo que esta prevalência teve aumento significativo no seguimento, 3,7% e 5,7%, respectivamente. A prevalência de obesidade passou de 3,0%, no início, para 5,2% no fim. As taxas de sintomas depressivos foram: 9,5%, 11,9% e 9,6% para cada ano, sendo esta a única medida a aumentar e em seguida diminuir. Os autores apontam que estes dados mostram que as mulheres que reportaram sintomas depressivos no início da pesquisa tiveram o dobro de chances de começar a comer em excesso e ter compulsão alimentar do que as que não apresentaram depressão. De maneira semelhante, as mulheres que comiam em excesso e que tinham compulsão alimentar no início também apresentaram o dobro de chances de desenvolverem sintomas depressivos no seguimento.

O período da adolescência é marcado por transformações corporais e psíquicas, pelas tentativas de adequação ao novo papel social e pela busca de uma nova identidade. O adolescente é levado a ter que lidar com um turbilhão de sentimentos por vezes conflituosos e vive um período de crise que o torna mais vulnerável. Vivenciar a adolescência com um corpo obeso é, em nossa cultura que valoriza como padrão de beleza corpos esguios, uma tarefa acrescida de dificuldades. A obesidade além de trazer prejuízos para a saúde física e ser associada ao desenvolvimento de doenças com elevadas taxas de mortalidade, traz malefícios para a saúde psicossocial.

Procurando compreender melhor a complexa doença que é a obesidade, em uma fase específica da vida – a adolescência, este trabalho busca avaliar a presença

de TCAP e de depressão em adolescentes obesos que realizam tratamento para obesidade. A detecção destas duas perturbações em jovens obesos não só beneficia a compreensão dos casos, facilitando a utilização de estratégias mais eficazes de tratamento, como sensibiliza a equipe multidisciplinar e o adolescente para o tratamento precoce do transtorno, evitando maiores prejuízos na vida adulta. Esta pesquisa se justifica pelos resultados de estudos que indicam que adolescentes deprimidos apresentam maiores riscos para o desenvolvimento e manutenção da obesidade e que pessoas que apresentam compulsão alimentar periódica em idades mais precoces, geralmente, atingem os critérios para TCAP mais cedo, além de apresentarem mais perturbações psíquicas.

Estes dados em conjunto indicam que a presença de TCAP é um forte indicativo de comorbidades psicopatológicas, destacando-se a depressão. A grande prevalência de obesidade entre pacientes com TCAP evidencia a importância da elaboração de estudos que contemplem as duas áreas. As pesquisas que procuram avaliar a prevalência de psicopatologias em pessoas que apresentam transtornos alimentares e obesidade são coerentes com as considerações de Freitas *et al*,<sup>69</sup> que afirmam que devido às causas dos transtornos alimentares serem multifatoriais, é importante que instrumentos que avaliam as comorbidades também sejam incluídos na avaliação do paciente, para se ter maior compreensão do caso e deste modo poder elaborar um tratamento mais adequado.

Nem todos os adolescentes obesos apresentam comorbidades psicopatológicas como o TCAP e a depressão, mas parece haver um grupo dentre estes jovens obesos com maior predisposição para desenvolver quadros psicopatológicos. Talvez um grupo mais vulnerável neste sentido seja o de obesos graves.

## 2. OBJETIVOS

### *Geral*

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a relação entre grau de obesidade e sintomas de depressão e de compulsão alimentar em adolescentes obesos.

### *Específicos*

- Avaliar a presença de sintomas de depressão e de compulsão alimentar periódica em adolescentes obesos.
- Verificar associações entre essas comorbidades psicológicas e o grau de obesidade.
- Observar a relação entre a presença de sintomas depressivos e de compulsão alimentar.

### 3. MÉTODOS

Este estudo foi realizado com adolescentes obesos, na faixa etária de 10 a 19 anos e 11 meses, que realizam tratamento para obesidade em equipe multidisciplinar no Ambulatório de Obesidade da Disciplina de Nutrologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo, e no Ambulatório do Setor de Medicina do Adolescente do Departamento de Pediatria da mesma instituição. Os dados foram coletados nos anos de 2012 e 2013.

As medidas antropométricas foram aferidas por profissionais capacitados (nutricionistas ou pediatras) e faziam parte da rotina dos ambulatórios que realizam o controle ponderal dos pacientes. O diagnóstico nutricional de obesidade foi realizado por meio do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), obtido pela divisão do [peso (em quilogramas)/estatura<sup>2</sup> (em metros)]. A classificação do estado nutricional se deu por meio do percentil do IMC, seguindo os critérios estabelecidos pela OMS13 para esta faixa etária. Valores de IMC acima do percentil 97,0 e até o percentil 99,9 são classificados como obesidade, e valores acima do percentil 99,9 como obesidade grave.

Para obter o valor exato do percentil do IMC foi utilizado o software WHO AnthroPlus, disponibilizado pela OMS, que utiliza as tabelas de referência de crescimento da OMS<sup>13</sup> para avaliar os dados inseridos (peso, estatura, data de nascimento e data da aferição das medidas).

Para a avaliação de depressão foi utilizado o Inventário de Depressão de Beck em sua segunda versão (BDI-II), atualizada para atender os critérios do DSM-IV, e que possui versão brasileira devidamente validada para a faixa etária a ser estudada, além de apresentar propriedades psicométricas adequadas.<sup>70</sup> Trata-se de um instrumento amplamente utilizado pela comunidade científica internacional para medir a presença e gravidade de sintomas depressivos. O inventário é composto por 21 itens que apresentam afirmações sobre sintomas depressivos. As pontuações são divididas em quatro categorias: de 0-13, depressão mínima; de 14-19, depressão leve; de 20-28, depressão moderada; de 29-63, depressão grave.

Para a avaliação da CAP foi utilizada a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (Binge Eating Scale – BES). Este instrumento em sua versão original, na língua inglesa, foi amplamente utilizado. A versão brasileira foi realizada por *Freitas et al.*<sup>67</sup> e validada pelos mesmos autores. Ela foi construída para rastrear a presença de CAP em indivíduos obesos que procuram tratamento, e suas propriedades psicométricas são consideradas adequadas.<sup>69</sup> A escala é composta por 16 itens que apresentam afirmações a respeito dos sentimentos, comportamentos e pensamentos envolvidos em um episódio de CAP. Os escores até 17 pontos são classificados como ausência de CAP, entre 18 e 26 pontos a classificação é de CAP moderada e escores a partir de 27 pontos classificam CAP grave.

Tanto o BDI-II quanto a ECAP foram aplicados individualmente pela pesquisadora e por psicólogas treinadas. As afirmações foram lidas em voz alta pela aplicadora e o participante acompanhava a leitura para em seguida assinalar a afirmação escolhida. O objetivo destas medidas foi o de minimizar eventuais dificuldades de compreensão das afirmações.

Para avaliação dos dados, as idades dos adolescentes foram divididas em 2 faixas correspondentes à adolescência inicial (dos 10 aos 14 anos e 11 meses) e à adolescência tardia (dos 15 aos 19 anos e 11 meses), conforme descrito por Sawyer *et al.*<sup>1</sup>

A inclusão dos participantes no estudo esteve condicionada à autorização dos pais ou responsáveis legais do menor, por meio do termo de consentimento livre e esclarecido e dos próprios adolescentes, por meio do termo de assentimento.

O projeto desta pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo, tendo recebido o protocolo CAEE: 00729712.4.0000.5505.

## *Análise Estatística*

O tamanho da amostra foi calculado utilizando o software G Power 3.1.2., considerando o teste estatístico a ser utilizado, tamanho do efeito de 80% e nível de significância de 5%. Dessa forma, o tamanho da amostra calculado foi de 100 indivíduos.

Para a análise estatística dos dados, as variáveis qualitativas foram descritas por frequências absolutas e porcentagens. As variáveis numéricas foram descritas por médias e desvios padrão ou por medianas e intervalos interquartis.

Para possibilitar a estimação da mediana e de outras medidas resumo, os percentis de IMC maiores que 99,9 foram substituídos por 99,95.

Para investigar a relação entre graus de obesidade e presença e graus de depressão e de compulsão alimentar, foram utilizados modelos de regressão logística binária e multinomial. A interação entre obesidade, sexo e idade foi incluída nos modelos.

Para avaliar a relação entre duas variáveis categóricas utilizamos testes Qui-Quadrado de Pearson ou testes exatos de Fisher, nos casos em que observamos frequências esperadas menores que 5.

Utilizamos para a análise estatística o programa SPSS (versão 17) e o nível de significância adotado foi 5%.

#### 4. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Fase Mês	I	II	III	IV	V	VI	VII
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

- I- Atualização bibliográfica continuada.
- II- Preparação para coleta de dados: levantamento dos pacientes compatíveis, preparação do material.
- III- Coleta de dados.
- IV- Digitação de dados e análise da consistência dos dados.
- V- Análise estatística dos dados.
- VI- Redação da tese.
- VII- Redação do relatório final e de artigos para publicação.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick B, Ezech AC, Patton GC. Adolescence: a foundation for future health. *The Lancet*. 2012; 379(9826),1630-1640. Disponível em <URL: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60072-5/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60072-5/abstract)> [citado 2013 Out 10]
- 2- Schoen-Ferreira TH, Aznar-Farias M, Silvaes EFM. Adolescência através dos Séculos. *Psic: Teor. e Pesq.* 2010; 26(2): 227-234. Disponível em: <URL: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v26n2/a04v26n2.pdf>> [citado 2013 Out 11]
- 3- World Health Organization (WHO). *The health of young people: A challenge and a promise*. Geneva,1993. Disponível em: <URL:<http://apps.who.int/iris/handle/10665/37353>> [citado 2013 Out 11]
- 4- Outeiral, J. *Adolescer : estudos revisados sobre adolescência*. 2a ed. rev. aum. Rio de Janeiro: Revinter; 2003.
- 5- Matheus, TC. *Adolescência: história e política do conceito na psicanálise*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2007.
- 6- Knobel M. A síndrome da adolescência normal. In: Aberastury A, Knobel M (org). *Adolescência Normal: um enfoque psicanalítico*. 2a ed. Trad. SMG Ballve. Porto Alegre: Artmed; 2011. pp. 24-61.
- 7- Pais JM. A Juventude como Fase de Vida: dos ritos de passagem aos ritos de impasse. *Saude soc.* 2009; 18(3): 371-381. Disponível em: <URL:[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902009000300003&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902009000300003&lng=en)> [citado 2013 Out 11]
- 8- Araújo AC, Lunardi VL, Silveira RS,Thofehrn MB, Porto AR. Transição da adolescência para a fase adulta na ótica de adolescentes. *Rev enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2011; 19(2):280-5. Disponível em: <URL: <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a18.pdf>> [citado 2013 Out 11]



- 9- Aberastury A. Adolescência. Porto Alegre: Artes Médicas; 1980.
- 10- Osório, LC. Adolescente hoje. 3a ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1992.
- 11- Aberastury, A. O adolescente e a liberdade. In: Aberastury A, Knobel M (org). Adolescência Normal: um enfoque psicanalítico. 2a ed. Trad. SMG Ballve. Porto Alegre: Artmed; 2011. pp. 13-23.
- 12- World Health Organization (WHO). Cardiovascular Diseases. Fact Sheet nº 317, January 2011. <URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>> [citado 2011 Jul 04]
- 13- World Health Organization (WHO). Growth Reference Data for 5-19 years old. Geneva, 2007. Disponível em: <URL: <http://www.who.int/growthref/en/>> [citado 2011 Jul 04]
- 14- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2004 – Uma Análise Da Situação De Saúde, Capítulo 3; 2004.
- 15- Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009; 2010.
- 16- Rtveladze K, Marsh T, Webber L, Kilpi F, Levy D, Conde W, McPherson K, Brown M. Health and economic burden of obesity in Brazil. PLOS ONE. 2013; 8(7),1-10. Disponível em <URL: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0068785>> [citado 2014 Fev 04]
- 17- Plourde G. Preventing and managing pediatric obesity. Can Fam Physician. 2006; 52, 322-328. Disponível em <URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1479709/>> [citado 2011 Jul 04]
- 18- Enes CC, Slater B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. Rev Bras Epidemiol. 2010; 13 (1): 163-71. Disponível em <URL:[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2010000100015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2010000100015)> [citado 2014 Jan 28]

- 19- Pinheiro ARO, Freitas SFT, Corso ACT. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. Rev. Nutr. 2004;17( 4 ): 523-533. Disponível em:<URL:[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732004000400012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000400012&lng=en)> [citado 2014 Fev 10]
- 20- Deckelbaum R, Williams CL. Childhood obesity: the health issue. Obes Res. 2001; 9(s4) 239S–243S. Disponível em <URL: <http://www.nature.com/oby/index.html>> [citado 2011 Jul 04]
- 21- Mello ED, Luft VC, Meyer F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?. J Pediatr (Rio J.) 2004; 80 (3), 173-182. Disponível em: <URL: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n3/v80n3a04>> [citado 2014 Jan 10]
- 22- Pulgarón E. Childhood obesity: a review of increased risk for physical and psychological comorbidities. Clin Ther. 2013; 35(1): A18-A32. Disponível em: <URL:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3645868/>> [citado 2014 Jan 25]
- 23- Oliveira, ML. Estimativa dos custos da obesidade para o Sistema Único de Saúde do Brasil. [tese on line] Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília; 2013. Disponível em: < URL: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/13323>> [citado 2014 Jan 10]
- 24- Luiz AMAG, Gorayeb R, Junior RRL, Domingos, NAM. Depressão, ansiedade, competência social e problemas comportamentais em crianças obesas. Estudos de Psicologia (Natal) 2005; 10(3), 371-375. Disponível em <URL:[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2005000300005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2005000300005&script=sci_arttext)> [citado 2014 Jan 10]
- 25- Puhlr RM, Latner JD. Stigma, obesity, and the health of the nation's children. Psychol Bull. 2007;133(4):557-80. Disponível em <URL: <http://psycnet.apa.org/journals/bul/133/4/557/>> [citado 2014 Jan 28]
- 26- Vasques F, Martins FC, Azevedo AP. Aspectos psiquiátricos do tratamento da obesidade. Rev Psiq Clin. 2004; 31 (4); 195-198. Disponível em <URL: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v31n4/22408.pdf>> [citado 2014 Jan 10]

- 27- Dobrow IJ, Kamenetz C, Devlin MJ. Aspectos psiquiátricos da obesidade. Rev Bras Psiquiatr. 2002; 24(Supl III): 63-7. Disponível em <URL: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v24s3/13975.pdf>> [citado 2011 Jul 04]
- 28- Wardle J, Cooke L. The impact of obesity on psychological well-being. Best Practice and Research Clinical Endocrinology & Metabolism. 2005; 19(3):421-440. Disponível em <URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521690X05000382> > [citado 2013 Jul 20]
- 29- Fabricatore AN, Wadden TA. Psychological aspects of obesity. Clinics in Dermatology. 2004;22:332-337. Disponível em <URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X04000070>> [citado 2013 Jul 20]
- 30- Halfon N, Larson K, Slusser W. Associations between obesity and comorbid mental health, developmental, and physical health conditions in a nationally representative sample of US children aged 10 to 17. Academic Pediatrics. 2013;13(1):6-13. Disponível em <URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.acap.2012.10.007>> [citado 2014 Jan 20]
- 31- Butte NF, Nguyen TT. A obesidade é um problema emergente em crianças e adolescentes brasileiros?. J Pediatr (Rio J.). 2010; 86(2), 91-92. Disponível em: <URL: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572010000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572010000200002)> [citado 2014 Jan 10]
- 32- Dietz WH. Critical periods in childhood for the development of obesity. Am J Clin Nutr 1994;59(5):955-959. Disponível em <URL: <http://ajcn.nutrition.org/content/59/5/955.abstract>> [citado 2014 Jan 28]
- 33- Guo SS, Wu W, Chumlea WC, Roche AF. Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. Am J Clin Nutr 2002;76(3):653-658. Disponível em <URL:<http://ajcn.nutrition.org/content/76/3/653.abstract>> [citado 2014 Jan 28]

- 34- Conde WL, Borges, C. O risco de incidência e persistência da obesidade entre adultos brasileiros segundo seu estado nutricional ao final da adolescência. *Rev Bras Epidemiol*. 2011; 14(1) Supl.: 71-9. Disponível em <URL: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2011000500008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000500008)> [citado 2014 Jan 28]
- 35- Ferriani MGC, Dias TS, Silva KZ & Martins CS. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, 2005; 5 (1): 27-33.
- 36- De Saloma AC, Moriyama TS, Coêlho BM, Sampaio AS, Marin JCM, Melo ACML, Rosário MC. Depressão na infância e na adolescência. In: Lacerda ALT, Quarantini LC, Miranda-Scippa AMA, Del Porto JA (org). *Depressão: do neurônio ao funcionamento social*. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- 37- Bahls, SC. Aspectos clínicos da depressão na infância e na adolescência. *Jornal de Pediatria*. 2002;78(5):359-366.
- 38- Bromet E, Andrade L, Hwang I, Sampson N, Alonso J, De Girolamo G, De Graaf R, Demyttenaere K, Hu C, Iwata N, Karam A, Kaur J, Kostyuchenko S, Lepine JP, Levinson D, Matschinger H, Mora M, Browne M, Posada-Villa J, Viana M, Williams D, Kessler R. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine*. 2011, 9:90. Disponível em <URL: <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/9/90>> [citado 2014 Fev 3]
- 39- Bahls SC. Epidemiologia de sintomas depressivos em adolescentes de uma escola pública em Curitiba, Brasil. *Rev Bras Psiquiatr*. 2002;24(2):63-7. Disponível em <URL: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462002000200005>> [citado 2014 Feb 3]
- 40- Zinn-Souza LC, Nagai R, Teixeira LR, Latorre MRDO, Roberts R, Cooper SP, Fischer FM. Factors associated with depression symptoms in high school students in São Paulo, Brazil. *Rev Saúde Pública* 2008;42(1):34-40.

- 41- American Psychiatric Association – APA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed. Washington (DC): American Psychiatric Association, 1994.
- 42- Caetano SC, Boarati MA. Transtornos do humor. In: Polanczyk GV, Lamberte MTMR (org). *Psiquiatria na infância e na adolescência*. Barueri: Manole; 2012.
- 43- Scivioletto S, Tarelho LG. Depressão na infância e adolescência. *Rev Bras Med*. 2002;59(8):555-8.
- 44- Rosmond R. Obesity and depression: same disease, different names?. *Medical Hypotheses*. 2004;62:976-979. Disponível em <URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mehy.2003.12.030>> [citado 2014 Jan 28]
- 45- Luppino FS, Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Pennix BWJH, Zitman FG. Overweight, obesity and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*. 2010;67(3):220-229.
- 46- Goodman E, Must A. Depressive Symptoms in Severely Obese Compared With Normal Weight Adolescents: Results From a Community-Based Longitudinal Study. *Journal of Adolescent Health*. 2011;49:64–69.
- 47- Goodman E, Whitaker RC. Persistence of adolescent obesity: a prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. *Pediatrics*. 2002;110:497. Disponível em <URL:<http://pediatrics.aappublications.org/content/110/3/497>> [citado 2014 Jan 28]
- 48- Stunkard AJ, Faith MS, Allison KC. Depression and obesity. *Biol Psychiatry*. 2003;54:330-337. Disponível em <URL: [http://dx.doi.org/10.1016/S0006-3223\(03\)00608-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0006-3223(03)00608-5)> [citado 2014 Jan 28]

- 49- Faith MS, Butryn M, Wadden TA, Fabricatore A, Nguyen AM, Heymsfield SB. Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. *Obesity Reviews*. 2011; 12, e438–e453.
- 50- Almeida S, Severo A, Araújo J Lopes C, Ramos E. Body image and depressive symptoms in 13-year-old adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 2012; 48:E165–E171.
- 51- Revah-Levy A, Speranza M, Barry C, Hassler C, Gasquet I, Moro MR, Falissard B. Association between Body Mass Index and depression: the “fat and jolly” hypothesis for adolescents girls. *BMC Public Health* 2011, 11:649.
- 52- Werrij MQ, Mulken S, Hospers HJ, Jansen A. Overweight and obesity: the significance of a depressed mood. *Patient Education and Counseling*. 2006;62:126-131. Disponível em <URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2005.06.016> > [citado 2014 Fev 3]
- 53- Stunkard AJ. Eating Pattern and Obesity. *Psychiatric Quartely* 1959; 33, 284-295.
- 54- Cordás TA. Transtornos Alimentares em Discussão. *Revista Brasileira Psiquiatria*. 2001; 23(4): 178-9.
- 55- Palavras MA, Kaio GH, Mari JJ, Claudino AM. Uma revisão dos estudos latino-americanos sobre o transtorno da compulsão alimentar periódica. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2011; 33(Supl I):S81-94.
- 56- Decaluwé V & Braet C. Prevalence of binge-eating disorder in obese children and adolescents seeking weight-loss treatment. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 2003; 27, 404–409.

- 57- Freitas S, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e adaptação para o português da escala de compulsão alimentar periódica. *Rev Bras Psiquiatria* 2001; 23(4):215-20.
- 58- Telch CF & Agras WS. Obesity, binge eating e psychopathology: are they related? *International Journal of Eating Disorders* 1994; 15(1):53-61.
- 59- Lourenço BH, Arthur T, Rodrigues MDB, Guazzelli I, Frazzatto E, Deram S, Nicolau CY, Halpern A & Villares SMF. Binge eating symptoms, diet composition and metabolic characteristics of obese children and adolescents. *Appetite* 2008; 50, 223–230.
- 60- Coletty IMS. *Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) e ansiedade em adolescentes obesos*. [Tese] Universidade Estadual de Campinas, 2005.
- 61- Marcus MD & Kalarchian MA. Binge Eating in Children and Adolescents. *Wiley Periodicals* 2003.
- 62- Shomaker LB, Tanofsky-Kraff M, Elliott C, Wolkoff LE, Columbo KM, Ranzenhofer LM, Roza CA, Yanovski SZ & Yanovski JA. Salience of Loss of Control for Pediatric Binge Episodes: Does Size Really Matter?. *International Journal of Eating Disorders* 2010; 43(8): 707–716.
- 63- Isnard P, Michel G, Frelut ML, Vila G, Falissard B, Naja W, Navarro J, & Mouren-Simeoni MC. Binge Eating and Psychopathology in Severely Obese Adolescents. *Wiley Periodicals* 2002.
- 64- Glasofer DR, Tanofsky-Kraff M, Eddy KT, Yanovski SZ, Theim KR, Mirch MC, Ghorbani S, Ranzenhofer LM, Haaga D, Yanovski JA. Binge eating in overweight treatment-seeking adolescents. *Pediatr Psychol*. 2007 ; 32(1): 95–105.
- 65- Wildes JE, Marcus MD, Kalarchian MA, Levine MD, Houck PR, Cheng Y. Self-reported binge eating in severe pediatric obesity: Impact on weight change in a

randomized controlled trial of family-based treatment. *Int J Obes (Lond)*. 2010 July ; 34(7): 1143–1148.

66- Grilo CM, White MA, Masheb RM. DSM-IV Psychiatric Disorder Comorbidity and Its Correlates in Binge Eating Disorder. *Int J Eat Disord*. 2009 April ; 42(3): 228–234.

67- Villarejo C, Fernández-Aranda F, Jiménez-Murcia S, Peñas-Lledó E, Granero R, Penelo E, Tinahones FJ, Sancho C, Vilarrasa N, Bernabé MMG, Casanueva FF, Fernández-Real JM, Frühbeck G, Torre R, Treasure J, Botella C, Menchón JM. Lifetime Obesity in Patients with Eating Disorders: Increasing Prevalence, Clinical and Personality Correlates. *Eur. Eat. Disorders Rev*. 2012;20:250–254

68- Skinner HH, Haines J, Austin SB, Field AE. A prospective study of overeating, binge eating, and depressive symptoms among adolescent and young-adult women. *J Adolesc Health*. 2012 May ; 50(5): 478–483.

69- Freitas S, Gorenstein C & Appolinario JC. Instrumentos para a avaliação dos transtornos alimentares. *Rev. Bras. Psiquiatria* 2002; 24(s3), 34-38 .

70- Gorenstein C, Wang YP, Argimon I, Werlang B. *BDI-II: Inventário de Depressão de Beck II* (Manual) São Paulo: Casa do Psicólogo, 1ª ed, 2011.



## 6. ARTIGO

# Transtorno da compulsão alimentar periódica e depressão em adolescentes obesos

## *Binge eating disorder and depression in obese adolescents*

Juliana Faria GOMES

Denise Ely Bellotto de MORAES

Maria Arlete Meil Schimith ESCRIVÃO

### **Objetivo**

Avaliar a relação entre grau de obesidade e sintomas de depressão e de compulsão alimentar em adolescentes obesos.

### **Métodos**

Estudo transversal envolvendo 102 adolescentes obesos de ambos os sexos, na faixa etária de 10 a 19 anos e 11 meses, em tratamento ambulatorial para obesidade em um Serviço de Saúde pertencente à rede pública da cidade de São Paulo. Foram coletados dados antropométricos e aplicados o Inventário de Depressão de Beck e a Escala de Compulsão Alimentar Periódica. O estado nutricional foi classificado pelo percentil do índice de massa corporal, segundo critérios da OMS. As análises estatísticas seguiram modelos de regressão logística binária e multinomial.

### **Resultados**

Entre os adolescentes, 26,5% apresentaram obesidade grave, 54,9% apresentaram sintomas depressivos e 28,4% foram sintomáticos para compulsão alimentar. A presença de depressão foi maior entre as meninas ( $p=0,047$ ) e mostrou-se associada à presença de compulsão alimentar ( $p<0,001$ ). Quanto maior o grau de depressão, maior foi o grau de compulsão alimentar ( $p<0,001$ ). Não foram observadas relações estatisticamente significantes entre graus de obesidade e depressão ou compulsão alimentar.

### **Conclusão**

Adolescentes obesos em tratamento para controle de peso mostraram ser um grupo particularmente vulnerável para sintomas depressivos. A presença de depressão associou-se de modo relevante com a compulsão alimentar nos adolescentes avaliados.

**Termos de indexação:** Adolescente. Obesidade. Transtorno da Compulsão Alimentar. Depressão. Comorbidade.

## INTRODUÇÃO

O período da adolescência, que segundo a OMS<sup>1</sup> compreende a faixa etária dos 10 aos 19 anos e 11 meses, é marcado por importantes transformações corporais, sociais e psíquicas. A adolescência pode ser considerada como um fenômeno psicológico e social, ou seja, que se manifesta conforme o ambiente social, econômico e cultural em que o adolescente está inserido.<sup>2</sup> O desenvolvimento puberal impõe ao adolescente uma nova silhueta e a necessidade de se adequar ao seu amadurecimento orgânico. Essa adaptação não se restringe ao corpo, mas toma todas as dimensões da vida do sujeito.<sup>2,3</sup> O adolescente se vê frente à difícil tarefa de abandonar sua identidade infantil e as relações que até então mantinha com os pais, para iniciar a busca por uma nova identidade e construir novas maneiras de se relacionar com os pais.<sup>2,4</sup> Mudam também os papéis sociais que o adolescente desempenha dentro e fora do ambiente familiar, ocorre um grande desenvolvimento intelectual, sobretudo da capacidade de abstração, e a sexualidade ganha amplo destaque com o início do seu exercício nos relacionamentos amorosos.<sup>2,5</sup>

Trata-se de um período de crise e de reorganização psíquica em que o adolescente se encontra mais vulnerável. Neste período é esperado que o indivíduo apresente comportamentos que até aquele momento eram inéditos em seu percurso e que muitas vezes se aproximam do patológico.<sup>6</sup> Oscilações do humor, comportamentos contraditórios e por vezes agressivos são frequentes e passageiros.<sup>2,3,6</sup> A linha que diferencia o normal do patológico na adolescência é tênue, mas de modo geral, o estado normal apresenta sintomas com menor duração e frequência, ao passo que no estado patológico ocorre a cristalização do sintoma e a instalação de um quadro que necessita de tratamento.<sup>6</sup>

Nem sempre as mudanças que ocorrem na adolescência são experienciadas de maneira positiva. Alguns adolescentes buscam controlar as mudanças corporais que ocorrem, independentes do seu consentimento, por meio do controle do peso. Osório<sup>6</sup> considera que o excesso de peso na adolescência pode ser uma tentativa (consciente e inconsciente) de criar um escudo protetor que esconde uma nova silhueta que pode ser sexualmente atrativa e capaz despertar o interesse dos outros.

A obesidade na adolescência incorpora a este conturbado período uma carga ainda mais pesada. Passar pela adolescência apresentando um corpo obeso faz com que o movimento de integração das alterações pubertárias se torne mais difícil, podendo o adolescente sentir certo estranhamento pela própria imagem.<sup>7</sup> O adolescente obeso passa a perceber-se diferente dos colegas, rejeitado por eles por não se ajustar ao padrão valorizado pela sociedade, e tendo um corpo também diferente do que havia idealizado para si.<sup>2</sup>

A alta incidência da obesidade ao redor mundo tem atraído a atenção da comunidade científica e é considerada pela OMS um problema de saúde pública, pois o excesso de peso está intimamente relacionado com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes, que estão entre as principais causas de morte em muitas sociedades,<sup>8</sup> inclusive no Brasil.<sup>9</sup> Os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada pelo IBGE em 2008-2009<sup>10</sup> apontam que 49% dos brasileiros adultos estão com excesso de peso e 14,8% estão obesos. Entre os adolescentes, 20,5% estão acima do peso e 4,9% estão obesos.

A obesidade apresenta etiologia multifatorial, sendo o resultado de uma combinação singular, para cada indivíduo, dos aspectos genéticos, fatores metabólicos, fisiológicos e ambientais. Ela traz diversos prejuízos para a saúde, como hipertensão arterial, dislipidemia, desenvolvimento da síndrome metabólica, diabetes mellitus tipo 2, esteatose hepática, problemas ortopédicos e apnéia do sono.<sup>11-14</sup> Estas repercussões no estado de saúde têm sido observadas inclusive na população pediátrica, o que indica uma tendência a aumentar o impacto da obesidade na saúde pública.<sup>15</sup>

Além dos danos causados pelo excesso de gordura no organismo, a obesidade pode acarretar diversos prejuízos psicológicos e sociais decorrentes da discriminação e da estigmatização sofridas pelo obeso. Jovens obesos apresentam mais sintomas ansiosos e depressivos em comparação aos não obesos<sup>14,16</sup> e podem apresentar problemas de desajustamento social.<sup>16</sup> Alguns pesquisadores observam taxas mais elevadas de insatisfação corporal, depressão e outras psicopatologias somente na população clínica de crianças e adolescentes obesos.<sup>17</sup> Entre indivíduos obesos que procuram tratamento para perda de peso, foram verificados relatos de pior bem estar

psicológico e taxas mais elevadas de baixa autoestima do que na população geral com os mais variados estados nutricionais.<sup>18</sup> No entanto, foi observado que a autoestima não é uniformemente baixa mesmo na população clínica, sendo que os indivíduos que apresentam mais riscos para problemas de autoestima são os adolescentes (em comparação às crianças), amostras clínicas, meninas e de raça/etnia branca.<sup>18</sup>

Dentre as comorbidades psicológicas mais frequentemente associadas à obesidade está a depressão.<sup>19</sup> Assim como a obesidade, a depressão tem alta prevalência e gera gastos para os sistemas de saúde. Ela está relacionada à diminuição funcional, menor qualidade de vida, alta morbidade e mortalidade, sendo considerada pela OMS a quarta causa de incapacitação ao redor do mundo.<sup>20</sup>

Estudos nacionais sobre a prevalência da depressão na adolescência ainda são escassos. Em uma amostra de adolescentes<sup>21</sup> (10 a 17 anos) de uma escola pública de Curitiba foi realizada a aplicação de um questionário para medir sintomas depressivos, a partir do qual foi encontrada prevalência de sintomas depressivos em 20,3% dos participantes, sendo esses 2,6 vezes mais prevalentes entre meninas. Outro estudo<sup>22</sup> com adolescentes de 14 a 18 anos de uma escola pública de São Paulo, que também avaliou sintomas depressivos por questionário, encontrou prevalência de depressão de 7,5%, sendo 10,3% das meninas de sua amostra e 4,3% dos meninos.

Em uma revisão<sup>23</sup> sobre os aspectos psicológicos da obesidade, foram encontrados estudos que apontam para uma relação positiva entre IMC e depressão apenas nas mulheres, chegando a apresentar prevalência anual de depressão 37% a 38% maior nas mulheres obesas do que nas não obesas ou com IMC < 28,98 kg/m<sup>2</sup>. Este mesmo estudo cita que a prevalência de transtornos depressivos ao longo da vida pode variar de 9,2% a 47,5% na população clínica de obesos.

Goodman & Whitaker,<sup>24</sup> por meio de uma pesquisa prospectiva realizada com amostra populacional de adolescentes americanos de 7<sup>a</sup> a 12<sup>a</sup> séries, verificaram que o humor deprimido observado no período inicial do estudo foi associado com o desenvolvimento da obesidade em indivíduos não obesos e foi associado à piora do quadro (aumento do IMC) ao longo de 1 ano para os adolescentes que já estavam obesos. Com resultados parecidos, outro estudo<sup>25</sup> apontou que a depressão maior em adolescentes é preditiva de um maior IMC na idade adulta, quando comparado com

indivíduos não deprimidos na adolescência. O caminho contrário foi observado entre mulheres, sendo a obesidade relacionada com o desenvolvimento do quadro depressivo maior, e esta relação parece ser maior entre mulheres de alto nível socioeconômico. Entre os homens, a tal relação obesidade e depressão é inversa e não há interação com o nível socioeconômico.<sup>25</sup> Fabricatore & Wadden,<sup>23</sup> de modo similar, concluíram que a depressão pode ser fator de risco para obesidade em meninas adolescentes, mas não em meninos. Entre os adultos, a obesidade parece preceder a depressão.<sup>23</sup> Outros autores apontam para a existência de relação bidirecional entre obesidade e depressão,<sup>26,27</sup> no entanto, nenhum parece ser conclusivo quanto à natureza desta relação.

A presença de sintomas depressivos é um fator de piora da morbidade e do prognóstico para o tratamento de outras doenças.<sup>28</sup> Nos indivíduos obesos a depressão parece mediar a relação entre compulsão alimentar e perda de peso.<sup>28</sup> Na população clínica que procura tratamento para perda de peso, o Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) parece ser um marcador confiável de psicopatologia. Pacientes com compulsão alimentar apresentam mais sintomas depressivos, menor autoestima, mais sintomas de transtorno de personalidade *borderline* e maior prevalência de outros transtornos mentais clínicos (Eixo I no DSM-IV).<sup>23</sup>

Entre pessoas com TCAP, 54% relataram ter histórico de depressão maior, comparado a 14% entre indivíduos sem compulsão alimentar periódica (CAP) e com obesidade.<sup>25</sup> Outro dado importante é que a melhora dos sintomas compulsivos aumenta a perda de peso nos pacientes que realizam tratamento que envolva a depressão.<sup>25</sup>

A presença de compulsão alimentar no paciente obeso tem sido cada vez mais estudada. Este distúrbio foi descrito pela primeira vez na década de 1950 por Stunkard,<sup>29</sup> e é caracterizado pela ingestão de grandes quantidades de alimentos em um período de tempo limitado, sem estar presente comportamentos compensatórios, como jejuns, vômitos autoinduzidos, administração de laxantes e prática intensa de atividade física.

A prevalência do TCAP na população geral é de 2 a 3% e de cerca de 30% entre pessoas obesas que procuram tratamento.<sup>30</sup> Em um recente estudo de revisão de pesquisas de países latinoamericanos,<sup>31</sup> verificou-se prevalência de TCAP na população de obesos que procuram tratamento para obesidade, de 16% a 51,6%. No Brasil, dois estudos que utilizaram um instrumento para o rastreamento de sintomas de TCAP em adolescentes obesos obtiveram sintomatologia de CAP em 39,06% (7,03% com sinais de CAP grave)<sup>32</sup> e em 41,10% da amostra.<sup>33</sup>

Outro estudo, analisando a presença de psicopatologias e CAP, foi realizado em 102 adolescentes gravemente obesos<sup>34</sup> e constatou que 17% dos participantes apresentavam CAP moderada a severa e 2,94%, sintomatologia severa de CAP. Os resultados também indicam que a sintomatologia da compulsão alimentar aumenta com a gravidade da depressão e da ansiedade e com a piora da autoestima e da avaliação da imagem corporal.

Estudos, que avaliam a idade em que se iniciou a CAP, apontam que a compulsão alimentar é desencadeada no final da adolescência<sup>35</sup> e, em geral, segue dois padrões: ela tem início antes ou após a manifestação de comportamentos alimentares restritivos (“dieting behaviours”). Os autores citam estudos que indicam que as pessoas que apresentam CAP mais cedo na vida, geralmente, atingem os critérios diagnósticos do TCAP em idades mais jovens e apresentam mais perturbações psiquiátricas do que os indivíduos que manifestam o transtorno mais tardiamente.

Procurando compreender melhor a complexa doença que é a obesidade, em uma fase específica da vida – a adolescência, este trabalho busca avaliar a relação entre grau de obesidade e sintomas de depressão e de TCAP em adolescentes obesos que realizam tratamento para obesidade. A detecção destas duas perturbações em jovens obesos não só beneficia a compreensão dos casos, facilitando a utilização de estratégias mais eficazes de tratamento, como sensibiliza a equipe multidisciplinar e o adolescente para o tratamento precoce do transtorno, evitando maiores prejuízos na vida adulta. Esta pesquisa se justifica pelos resultados de estudos que indicam que adolescentes deprimidos apresentam maiores riscos para o desenvolvimento e a manutenção da obesidade e que pessoas que apresentam compulsão alimentar

periódica em idades mais precoces geralmente atingem os critérios para TCAP mais cedo, além de apresentarem mais perturbações psíquicas.

## MÉTODOS

Este estudo foi realizado com adolescentes obesos, na faixa etária de 10 a 19 anos e 11 meses, que realizam tratamento ambulatorial para obesidade em um hospital da rede pública de saúde, ligado a uma universidade na cidade de São Paulo (SP), Brasil. Os dados foram coletados nos anos de 2012 e 2013.

As medidas antropométricas foram aferidas por profissionais capacitados (nutricionistas ou pediatras) e faziam parte da rotina dos ambulatórios que realizam o controle ponderal dos pacientes. O diagnóstico nutricional de obesidade foi realizado por meio do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), obtido pela divisão do [peso (em quilogramas)/estatura<sup>2</sup> (em metros)]. A classificação do estado nutricional se deu por meio do percentil do IMC, seguindo os critérios estabelecidos pela OMS, em 2007, para esta faixa etária<sup>36</sup>. Valores de IMC acima do percentil 97,0 e até o percentil 99,9 são classificados como obesidade e valores acima do percentil 99,9, como obesidade grave.

Para obter o valor exato do percentil do IMC foi utilizado o software WHO AnthroPlus, disponibilizado pela OMS, que também utiliza como referência as tabelas de crescimento de 2007<sup>36</sup> para avaliar os dados inseridos (peso, estatura, data de nascimento e data da aferição das medidas).

Para a avaliação da depressão foi utilizado o Inventário de Depressão de Beck em sua segunda versão (BDI-II), atualizada para atender os critérios do DSM-IV, e que possui versão brasileira devidamente validada para a faixa etária a ser estudada, além de apresentar propriedades psicométricas adequadas.<sup>37</sup> Este instrumento foi utilizado para medir a presença e gravidade de sintomas depressivos. Os escores no BDI-II foram divididos em quatro categorias: de 0-13, depressão mínima; de 14-19, depressão leve; de 20-28, depressão moderada; de 29-63, depressão grave.



Para a avaliação da CAP foi utilizada a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP). Este instrumento possui versão brasileira traduzida e validada por Freitas *et al.*<sup>38</sup> Esta escala tem como objetivo rastrear a presença de CAP em indivíduos obesos que procuram tratamento, e suas propriedades psicométricas são consideradas adequadas.<sup>38</sup> Os escores até 17 pontos são classificados como ausência de CAP, entre 18 e 26 pontos a classificação é de CAP moderada e escores a partir de 27 pontos classificam CAP grave.

Tanto o BDI-II quanto a ECAP foram aplicados individualmente pela pesquisadora e por psicólogas treinadas. As afirmações foram lidas em voz alta pela aplicadora e o participante acompanhava a leitura para em seguida assinalar a afirmação escolhida. O objetivo destas medidas foi o de minimizar eventuais dificuldades de compreensão das afirmações.

Para avaliação dos dados, as idades dos adolescentes foram divididas em 2 faixas correspondentes à adolescência inicial (dos 10 aos 14 anos e 11 meses) e à adolescência tardia (dos 15 aos 19 anos e 11 meses), conforme descrito por Sawyer *et al.*<sup>5</sup>

A inclusão dos participantes no estudo esteve condicionada à autorização dos pais ou responsáveis legais do menor, por meio do termo de consentimento livre e esclarecido e dos próprios adolescentes, por meio do termo de assentimento.

O projeto desta pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição Universitária em que o estudo foi realizado, tendo recebido o protocolo CAEE: 00729712.4.0000.5505.

### *Análise Estatística*

O tamanho da amostra foi calculado utilizando o software G Power 3.1.2., considerando o teste estatístico a ser utilizado, tamanho do efeito de 80% e nível de significância de 5%. Dessa forma, o tamanho da amostra calculado foi de 100 indivíduos.

Para a análise estatística dos dados, as variáveis qualitativas foram descritas por frequências absolutas e porcentagens. As variáveis numéricas foram descritas por médias e desvios padrão ou por medianas e intervalos interquartis, caso adequado.

Para investigar a relação entre graus de obesidade e presença e graus de depressão e de compulsão alimentar, foram utilizados modelos de regressão logística binária e multinomial. A interação entre obesidade, sexo e idade foi incluída nos modelos.

Para avaliar a relação entre duas variáveis categóricas utilizamos testes Qui-Quadrado de Pearson ou testes exatos de Fisher, nos casos em que observamos frequências esperadas menores que 5.

Utilizamos para a análise, o programa SPSS (versão 17) e o nível de significância adotado foi de 5%.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 102 adolescentes obesos, com média de idade de 13,8 anos, variando de 10 a 18,6 anos, sendo que a maioria era do sexo feminino (60,8%). O IMC variou de 23,8 a 44,3, com mediana de 30,3. A maioria dos adolescentes (53,9%) apresentou percentil de IMC entre 99,0 e 99,9, e 26,5% apresentaram obesidade grave, com o percentil de IMC maior que 99,9. A mediana do percentil de IMC foi 99,7, variando de 97,2 a 99,95 (Tabela 1).

O escore de depressão medido pelo BDI obteve mediana de 16, variando de 1 a 46. Do total de adolescentes, 54,9% apresentam sintomas depressivos, sendo que o grau mais frequente foi de depressão leve, correspondendo a 22,5% dos participantes, e 14,7% obtiveram escores compatíveis a sintomas graves de depressão.

Quanto ao escore de compulsão alimentar obtido através da ECAP, observamos valores de 0 a 42, com mediana de 10. Do total de adolescentes, 28,4% apresentaram

sintomas de compulsão alimentar, sendo que 8,8% apresentaram sintomas graves de compulsão alimentar.

A distribuição geral dos resultados obtidos sobre a relação entre obesidade e depressão pode ser observada na Tabela 2 e os resultados sobre a relação entre obesidade e compulsão alimentar encontram-se na Tabela 3.

Observou-se que a relação entre obesidade e depressão não depende do sexo ( $p=0,32$ ) ou da idade dos indivíduos ( $p=0,28$ ). O modelo de regressão logística contendo apenas os efeitos de obesidade, idade e sexo, sem os efeitos de interação, demonstrou não haver evidências significantes de relação entre obesidade e depressão ( $p=0,37$ ). No entanto, verificou-se por este modelo que a presença de depressão é maior entre as meninas ( $p=0,04$ ), sendo que a chance de depressão entre adolescentes do sexo feminino é 2,33 vezes maior do que entre os jovens do sexo masculino (IC: 95%;1,01-5,36). O teste do Qui-Quadrado de Pearson, realizado desconsiderando idade e sexo, também não demonstrou evidências suficientes para concluir que o grau de depressão depende do grau de obesidade ( $p=0,32$ ).

Para avaliar a existência de relação entre grau de obesidade e grau de sintomas depressivos, considerando apenas os indivíduos com algum grau de depressão, foram aplicados modelos de regressão logística multinomial, que indicaram não haver evidências significantes de que o grau de depressão depende do grau de obesidade ( $p=0,84$ ), do sexo (0,63) ou da idade (0,13). O teste exato de Fisher, desconsiderando sexo e idade, também não mostrou evidências significantes de que o grau de obesidade depende do grau de depressão ( $p=0,87$ ).

A relação entre obesidade e compulsão alimentar também não depende do sexo ( $p = 0,78$ ) ou da idade ( $p=0,07$ ). O modelo de regressão logística ajustado contendo apenas os efeitos da obesidade, idade e sexo (sem efeitos de interação) não apresentou evidências significantes da relação entre obesidade e compulsão alimentar ( $p=0,27$ ). Também não foram encontradas evidências de que a compulsão depende do sexo (0,32) ou da idade (0,91) dos participantes. O teste Qui-Quadrado de Pearson, desconsiderando sexo e idade, também não apontou evidências suficientes para

concluir que a ocorrência de compulsão alimentar depende do grau de obesidade ( $p=0,24$ ).

A avaliação da relação entre grau de obesidade e categorias de compulsão alimentar, considerando apenas os indivíduos com algum grau de sintomas de compulsão alimentar, revelou, pelo modelo de regressão logística, que não há evidências significantes de que o grau de compulsão depende do grau de obesidade ( $p=0,25$ ). Para esta análise não foi incluída a variável sexo, por não ter sido observado compulsão alimentar grave em adolescentes do sexo masculino. No entanto, verificamos que depende da idade ( $p=0,03$ ), sendo que a chance de compulsão grave versus compulsão moderada em indivíduos de até 15 anos é estimada em 12,8 vezes maior do que entre aqueles com 15 anos ou mais.

O teste exato de Fisher, desconsiderando sexo e idade, também não apresentou evidências suficientes para concluir que o grau de compulsão alimentar depende do grau de obesidade ( $p=0,67$ ), apesar de ter sido observado uma taxa de compulsão alimentar grave de 40% entre jovens com obesidade grave, contra 26,3% de compulsão grave entre adolescentes com obesidade não grave.

Por fim, avaliou-se a relação entre o grau de compulsão alimentar e de depressão. Verificou-se que entre os adolescentes obesos sem sintomas depressivos nenhum apresentou compulsão e entre aqueles com sintomas depressivos, 48,7% manifestaram algum grau de compulsão alimentar, mostrando que a presença de depressão está associada à presença de compulsão alimentar ( $p<0,001$ ). Entre aqueles com obesidade grave observou-se a mesma relação ( $p=0,04$  – Tabela 4).

Quanto ao grau de depressão e grau de compulsão, verificou-se que entre os jovens obesos com depressão leve, 26,7% apresentaram compulsão moderada; entre obesos com depressão moderada, 15,4% apresentaram compulsão grave e este percentual foi de 27,3% entre os adolescentes obesos com depressão grave. Para jovens com obesidade, quanto maior o grau de depressão, maior é o grau de compulsão alimentar ( $p<0,001$ ). Para adolescentes com obesidade grave, a associação também foi significativa ( $p=0,008$  – Tabela 5).

**Tabela 1.** Descrição da amostra da população de adolescentes obesos por sexo, faixa etária, IMC, estado nutricional, escore de depressão, grau de depressão, escore de CAP e grau de CAP. São Paulo, 2013.

<hr/>		
Sexo – n (%)	Feminino	62 (60,8%)
	Masculino	40 (39,2%)
<hr/>		
Idade – média (Desvio padrão)		13,8 (2,11)
<hr/>		
Idade – n (%)	10a – 14a e 11 meses	58 (56,9%)
	15a – 18a e 11 meses	44 (43,1%)
<hr/>		
Índice de massa corpórea – mediana (1º quartil – 3º quartil)		30,3 (28,0 – 33,8)
<hr/>		
Percentil IMC – mediana (1º quartil – 3º quartil)		99,7 (99,2 – 99,95)
<hr/>		
Categoria Percentil IMC – n (%)	97,0 a 98,9	20 (19,6%)
	99,0 a 99,9	55 (53,9%)
	>99,9	27 (26,5%)
<hr/>		
Estado nutricional – n (%)	Obesidade (>97,0 a 99,9)	75 (73,5%)
	Obesidade grave (>99,9)	27 (26,5%)
<hr/>		
Escore de depressão – mediana (1º quartil – 3º quartil)		16,0 (9,0 – 22,0)
<hr/>		
Classificação de depressão – n (%)	Depressão mínima	46 (45,1%)
	Depressão leve	23 (22,5%)
	Depressão moderada	18 (17,6%)
	Depressão grave	15 (14,7%)
<hr/>		
Depressão – n (%)	Não	46 (45,1%)
	Sim	56 (54,9%)
<hr/>		
Escore de compulsão alimentar – mediana (1º quartil – 3º quartil)		10 (5 – 19)
<hr/>		
Classificação de compulsão alimentar – n (%)	Sem CAP	73 (71,6%)
	CAP moderada	20 (19,6%)
	CAP grave	9 (8,8%)
<hr/>		
Compulsão alimentar – n (%)	Não	73 (71,6%)
	Sim	29 (28,4%)
<hr/>		

**Tabela 2.** Relação entre grau de obesidade e depressão, de acordo com o sexo e a faixa etária, em adolescentes obesos de um serviço público de saúde da cidade de São Paulo (SP), 2013.

		Sexo							
		Feminino				Masculino			
		> =10 anos e < 15 anos		>= 15 anos e < 20 anos		> =10 anos e < 15 anos		>= 15 anos e < 20 anos	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Grau de Obesidade / Depressão	Presença								
	Não	9	34,60%	7	38,90%	9	64,30%	11	64,70%
	Sim	17	65,40%	11	61,10%	5	35,70%	6	35,30%
	Grau								
	Leve	6	35,30%	4	36,40%	1	20,00%	4	66,70%
	Moderado	5	29,40%	5	45,50%	1	20,00%	2	33,30%
Obesidade	Grave	6	35,30%	2	18,20%	3	60,00%	0	0,00%
	Presença								
	Não	6	42,90%	1	25,00%	2	50,00%	1	20,00%
	Sim	8	57,10%	3	75,00%	2	50,00%	4	80,00%
	Grau								
	Leve	3	37,50%	1	33,30%	1	50,00%	3	75,00%
Obesidade grave	Moderado	2	25,00%	1	33,30%	1	50,00%	1	25,00%
	Grave	3	37,50%	1	33,30%	0	0,00%	0	0,00%

**Tabela 3.** Relação entre grau de obesidade e compulsão alimentar, de acordo com o sexo e a faixa etária, em adolescentes obesos de um serviço público de saúde da cidade de São Paulo (SP), 2013.

		Sexo							
		Feminino				Masculino			
		> =10 anos e < 15 anos		>= 15 anos e < 20 anos		> =10 anos e < 15 anos		>= 15 anos e < 20 anos	
Grau de Obesidade/	Compulsão alimentar	n	%	n	%	n	%	n	%
Presença									
	Não	17	65,40%	14	77,80%	11	78,60%	14	82,40%
	Sim	9	34,60%	4	22,20%	3	21,40%	3	17,60%
Grau									
Obesidade	Moderado	5	55,6%	3	75,0%	3	100,0%	3	100,0%
	Grave	4	44,4%	1	25,0%	0	0,0%	0	0,0%
Presença									
	Não	9	64,30%	2	50,00%	4	100,00%	2	40,00%
	Sim	5	35,70%	2	50,00%	0	0,00%	3	60,00%
Grau									
Obesidade grave	Moderado	1	20,0%	2	100,0%	0	0,0%	3	100,0%
	Grave	4	80,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

**Tabela 4.** Relação entre depressão e compulsão alimentar de acordo com o estado nutricional, em adolescentes obesos de um serviço público de saúde da cidade de São Paulo (SP), 2013.

Categoria percentil IMC	Depressão	Compulsão alimentar				P
		Não		Sim		
		N	%	N	%	
Obesidade (>97,0 a 99,9)	Não	36	100,0%	0	0,0%	<0,001
	Sim	20	51,3%	19	48,7%	
Obesidade grave (>99,9)	Não	9	90,0%	1	10,0%	0,042
	Sim	8	47,1%	9	52,9%	

**Tabela 5.** Relação entre grau de depressão e grau de compulsão alimentar de acordo com o estado nutricional, em adolescentes obesos um serviço público de saúde da cidade de São Paulo (SP), 2013.

Categoria percentil IMC	Classificação de depressão	Classificação de compulsão alimentar						p
		Sem CAP		CAP moderada		CAP grave		
		N	%	N	%	n	%	
Obesidade (>97,0 a 99,9)	Minima	36	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	<0,001
	Leve	11	73,3%	4	26,7%	0	0,0%	
	moderada	7	53,8%	4	30,8%	2	15,4%	
	Grave	2	18,2%	6	54,5%	3	27,3%	
Obesidade grave (>99,9)	Minima	9	90,0%	0	0,0%	1	10,0%	0,008
	Leve	6	75,0%	2	25,0%	0	0,0%	
	moderada	2	40,0%	2	40,0%	1	20,0%	
	Grave	0	0,0%	2	50,0%	2	50,0%	



## DISCUSSÃO

Os adolescentes obesos, em tratamento para controle do peso, mostraram ser um grupo com alta prevalência de comorbidades. O período de grandes transformações corporais, de redefinições de papéis sociais e de busca por uma nova identidade parece ser propício para a expressão de quadros psicopatológicos. A obesidade neste contexto pode ser considerada um elemento intensificador das dificuldades enfrentadas pelo adolescente, já que se relaciona diretamente com a imagem corporal e com a percepção do corpo.<sup>17</sup>

O estudo apresentado revelou prevalências de sintomas depressivos e de sintomas de compulsão alimentar periódica mais elevadas do que as obtidas em populações não clínicas, concordando com os dados da literatura. A prevalência de depressão desta amostra foi de 54,9%, valor acima das prevalências de amostras não clínicas.<sup>21,22</sup> A prevalência encontrada também ficou acima do verificado em amostras clínicas de obesos que procuram tratamento para controle do peso. O estudo de revisão dos aspectos psicológicos da obesidade, de Fabricatore & Wadden,<sup>23</sup> aponta prevalências de depressão ao longo da vida na faixa entre 9,2% e 47,5% em populações clínicas. Folope *et al*<sup>39</sup> encontraram prevalência de sintomas de transtorno depressivo em adultos obesos, também de população clínica, mais parecida com a do presente estudo (50,4%). Não foram encontradas na literatura prevalências de depressão em amostras clínicas de adolescentes obesos.

É possível que a alta prevalência de depressão verificada esteja relacionada ao fato de ser uma população clínica. Apesar de o presente estudo não fazer uso de dados socioeconômicos, sabe-se que os usuários de serviços públicos de saúde na cidade de São Paulo são em sua maioria provenientes das classes sociais menos favorecidas, que têm menos acesso aos serviços de saúde. Talvez as condições socioeconômicas precárias estejam se sobrepondo à obesidade, aumentando a vulnerabilidade para o desenvolvimento de quadros depressivos, como apontado no estudo de Goodman *et al*.<sup>40</sup>

Verificou-se também que a chance de depressão entre meninas é 2,33 vezes maior que nos meninos desta amostra. Este dado confirma os achados de que a

depressão é mais prevalente entre pessoas do sexo feminino,<sup>19,25,39</sup> inclusive na adolescência.<sup>21,22</sup> Não se conhece a causa para as diferenças entre os gêneros, quanto à prevalência de depressão em indivíduos obesos, mas é possível que parte do problema esteja ligado às pressões sociais que as meninas parecem sofrer para se adequar aos padrões atuais de beleza e às expectativas de magreza.<sup>23,39</sup> Parece que a maior vulnerabilidade feminina para a depressão se mantém na idade adulta. A insatisfação corporal ou preocupações com o corpo parecem ser maiores entre mulheres obesas,<sup>18,39</sup> que somadas à baixa autoestima e ao estigma da obesidade, configuram importantes fatores estressores que podem contribuir para a instalação de quadros depressivos. No trabalho de Folope *et al*,<sup>39</sup> mulheres obesas relataram pior qualidade de vida, sobretudo nos domínios sociais, relatando também pior impacto físico da obesidade. É possível então, que os riscos de depressão no sexo feminino quando associados à obesidade persistam ao longo da vida, fazendo com que o tratamento da depressão na adolescência leve à melhora da qualidade de vida na idade adulta.

Apesar da alta prevalência de sintomas depressivos, não foram encontradas relações entre obesidade e depressão e nem entre grau de obesidade e depressão, assim como foi observado no estudo de Benson *et al*,<sup>41</sup> que analisou a relação entre valores de IMC e escore de depressão, não encontrando correlação entre estas medidas em crianças e adolescentes obesos de 7 a 17 anos, que procuram tratamento para perda de peso. Quanto aos graus de obesidade, talvez não existam diferenças significativas, em termos de questões psicológicas, entre indivíduos com diagnóstico de obesidade, porém com valores de IMC próximos à classificação de obesidade grave, e entre aqueles com obesidade grave. Em nossa população, 53,9% dos adolescentes apresentaram IMC entre os percentis 99,0 e 99,9 e 26,5%, acima do percentil 99,9. Na literatura os estudos acerca das diferenças na expressão sintomatológica de comorbidades psicológicas entre o grupo *borderline* para obesidade grave e o grupo de obesos graves em populações de adolescentes são escassos. No entanto, a alta prevalência de sintomas depressivos por si já é um forte indicativo de que a população clínica de adolescentes obesos apresenta grande vulnerabilidade para o desenvolvimento de quadros depressivos.

A prevalência de sintomas de compulsão alimentar periódica obtida no presente estudo foi de 28,4%, sendo que 8,8% apresentaram sintomas graves. Estes índices estiveram dentro da faixa observada nos estudos latinoamericanos apontada por Palavras *et al*<sup>31</sup> (16% a 51,6%), porém esteve abaixo do obtido por Lourenço *et al*,<sup>32</sup> que também utilizou a ECAP em uma população clínica de obesos com média de idade de 10,77 anos e verificou presença de sintomas de CAP em 39,06%, sendo 7,03% com sintomas graves. Coletty<sup>33</sup> também fez uso da ECAP em uma população clínica de obesos com média de idade de 16,66 anos, obtendo 41,10% de sua amostra com sintomas de CAP, no entanto, sua amostra é consideravelmente menor do que a dos outros estudos (n=73).

Não foram encontradas relações significantes entre obesidade e compulsão alimentar ou entre grau de obesidade e grau de sintomas de compulsão alimentar. No entanto, observou-se que a taxa de compulsão alimentar grave foi mais elevada em indivíduos com obesidade grave do que em indivíduos com obesidade não grave (40% e 26,3%, respectivamente). Este achado, por mais que não tenha significância estatística, aponta para a mesma direção encontrada nos estudos que indicam que indivíduos com compulsão alimentar apresentam tendência a terem maiores valores de IMC<sup>31,42</sup>, o que, no caso dos adolescentes, poderia se refletir em maior prevalência de compulsão alimentar entre os indivíduos com obesidade grave.

Também se verificou que, nesta amostra, a chance de compulsão grave versus compulsão moderada na faixa etária mais jovem (10 a 14 anos e 11 meses) é maior do que na faixa entre 15 e 18 anos e 11 meses. Pode-se interpretar que os adolescentes obesos mais jovens apresentam mais chances de terem sintomatologia grave de CAP do que os adolescentes mais velhos. Wildes *et al*<sup>43</sup> observaram em seu estudo que, entre as crianças com obesidade grave, as que apresentaram compulsão alimentar formaram um grupo com idades mais jovens do que as que não apresentaram compulsão alimentar. Ainda que a faixa etária deste estudo (8 a 12 anos) tenha sido mais baixa do que a apresentada no presente relato, eles também verificaram mais sintomas compulsivos entre os mais jovens. É possível que a faixa etária mais jovem se apresente em um momento de maior risco para o desenvolvimento de comportamentos

alimentares mais desorganizados por estarem vivenciando o início das transformações corporais advindas do processo pubertário. As mudanças corporais provocam um estranhamento inicial do próprio corpo,<sup>2,6</sup> que muitas vezes se transforma em uma intensa fonte de angústia. Neste período inicial, o adolescente ainda é muito dependente dos pais, mesmo que esteja se afastando progressivamente deles, e não está totalmente integrado aos seus pares. A pouca autonomia ainda mantém o adolescente inicial dentro do ambiente familiar, ao passo que os adolescentes mais velhos se encontram mais voltados para o mundo externo e para a procura de prazer em novos contextos. Pode se considerar que as fontes de prazer mais acessíveis para os adolescentes mais jovens ainda estejam dentro de casa e, neste contexto, o comer compulsivo pode ser uma tentativa de aliar obtenção de prazer com uma maneira de lidar com os sentimentos angustiantes e as dificuldades que enfrentam, mesmo que os episódios compulsivos acabem por gerar desconforto pelo descontrole e pelos sentimentos de culpa.

Quanto à relação entre presença de sintomas depressivos e de compulsão alimentar, foram encontrados dados que indicam que a presença de depressão está associada à presença de compulsão alimentar. Os adolescentes obesos que não apresentaram sintomas depressivos não mostraram ter sintomas de compulsão alimentar e entre aqueles com sintomas depressivos, 48,7% apresentaram algum grau de compulsão alimentar. Foi encontrado também que em adolescentes com obesidade grave ou não grave, quanto maior o grau de depressão, maior é o grau de compulsão alimentar. A forte associação entre depressão e compulsão alimentar em obesos foi indicada por diversos estudos<sup>23,25,28,34</sup> e confirmada neste trabalho, ou seja, parece fornecer elementos para afirmar a ideia de que a presença de depressão é um fator de pior morbidade.

A presença de sintomas depressivos e de compulsão alimentar no adolescente obeso são fatores importantes a ser considerados no tratamento da obesidade, caso contrário as estratégias dos profissionais de saúde poderão ser inviabilizadas. O desenvolvimento de sintomas depressivos pode colaborar para o aumento do peso corporal por meio do menor gasto calórico, do reduzido engajamento em muitas

atividades e pela desregulação do apetite, que pode se expressar na hiperfagia.<sup>25</sup> O desenvolvimento de sintomas de compulsão alimentar pode provocar piora tanto no quadro da obesidade, pela ingestão de grandes quantidades de alimentos, quanto na depressão, já que os episódios compulsivos geram muitos sentimentos de culpa e repulsa.

É necessário que o profissional de saúde, que atenda a população adolescente obesa, esteja atento a estes problemas e considere não só o momento evolutivo e as características emocionais peculiares à adolescência, como também a necessidade de prevenção e tratamento da depressão e da compulsão alimentar como forma de garantir qualidade de vida neste período e no futuro.

## CONCLUSÕES

Adolescentes obesos em tratamento para controle do peso apresentam grande prevalência de comorbidades psicológicas, destacando-se a depressão. As adolescentes do sexo feminino mostraram ser mais vulneráveis ao desenvolvimento e à expressão de sintomas depressivos do que os jovens do sexo masculino.

Pode ser verificada uma forte associação entre presença de sintomas depressivos e expressão de sintomas de compulsão alimentar periódica. Observou-se também que entre adolescentes obesos de população clínica, quanto maior o grau de depressão, maior é o grau de compulsão alimentar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- World Health Organization (WHO). The health of young people: A challenge and a promise. Geneva, 1993. Disponível em:  
<URL: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/37353>> [citado 2013 Out 11]
- 2- Outeiral, J. *Adolescer : estudos revisados sobre adolescência*. 2a ed. rev. aum. Rio de Janeiro: Revinter; 2003.
- 3- Aberastury A. *Adolescência*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1980.
- 4- Knobel M. A síndrome da adolescência normal. In: Aberastury A, Knobel M (org). *Adolescência Normal: um enfoque psicanalítico*. 2a ed. Trad. SMG Ballve. Porto Alegre: Artmed; 2011. pp. 24-61.
- 5- Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick B, Ezech AC, Patton GC. Adolescence: a foundation for future health. *The Lancet*. 2012; 379(9826), 1630-1640. Disponível em <URL: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60072-5/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60072-5/abstract)> [citado 2013 Out 10]
- 6- Osório, LC. *Adolescente hoje*. 3a ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1992.
- 7- Ferriani MGC, Dias TS, Silva KZ & Martins CS. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, 2005; 5 (1): 27-33.
- 8- World Health Organization (WHO). Cardiovascular Diseases. Fact Sheet n° 317, January 2011. <URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>> [citado 2011 Jul 04]
- 9- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Saúde Brasil 2004 – Uma Análise Da Situação De Saúde*, Capítulo 3; 2004.
- 10- Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*; 2010.

- 11- Plourde G. Preventing and managing pediatric obesity. *Can Fam Physician*. 2006; 52, 322-328. Disponível em <URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1479709/> > [citado 2011 Jul 04]
- 12- Deckelbaum R, Williams CL. Childhood obesity: the health issue. *Obes Res*. 2001; 9(s4) 239S–243S. Disponível em <URL: <http://www.nature.com/oby/index.html>> [citado 2011 Jul 04]
- 13- Mello ED, Luft VC, Meyer F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?. *J Pediatr (Rio J.)* 2004; 80 (3), 173-182. Disponível em: <URL: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n3/v80n3a04>> [citado 2014 Jan 10]
- 14- Pulgarón E. Childhood obesity: a review of increased risk for physical and psychological comorbidities. *Clin Ther*. 2013; 35(1): A18-A32. Disponível em: <URL:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3645868/>> [citado 2014 Jan 25]
- 15- Oliveira, ML. Estimativa dos custos da obesidade para o Sistema Único de Saúde do Brasil. [tese on line] Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília; 2013. Disponível em: < URL: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/13323>> [citado 2014 Jan 10]
- 16- Luiz AMAG, Gorayeb R, Junior RRL, Domingos, NAM. Depressão, ansiedade, competência social e problemas comportamentais em crianças obesas. *Estudos de Psicologia (Natal)* 2005; 10(3), 371-375. Disponível em <URL:[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2005000300005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2005000300005&script=sci_arttext)> [citado 2014 Jan 10]
- 17- Puhlr RM, Latner JD. Stigma, obesity, and the health of the nation's children. *Psychol Bull*. 2007;133(4):557-80. Disponível em <URL: <http://psycnet.apa.org/journals/bul/133/4/557/> > [citado 2014 Jan 28]
- 18- Wardle J, Cooke L. The impact of obesity on psychological well-being. *Best Practice and Research Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2005; 19(3):421-440. Disponível em

<URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521690X05000382> > [citado 2013 Jul 20]

19- Goodman E, Must A. Depressive Symptoms in Severely Obese Compared With Normal Weight Adolescents: Results From a Community-Based Longitudinal Study. *Journal of Adolescent Health*. 2011;49:64–69.

20- Bromet E, Andrade L, Hwang I, Sampson N, Alonso J, De Girolamo G, De Graaf R, Demyttenaere K, Hu C, Iwata N, Karam A, Kaur J, Kostyuchenko S, Lepine JP, Levinson D, Matschinger H, Mora M, Browne M, Posada-Villa J, Viana M, Williams D, Kessler R. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine*. 2011, 9:90. Disponível em <URL:<http://www.biomedcentral.com/1741-7015/9/90>>

21- Bahls SC. Epidemiologia de sintomas depressivos em adolescentes de uma escola pública em Curitiba, Brasil. *Rev Bras Psiquiatr*. 2002;24(2):63-7. Disponível em <URL:<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462002000200005>> [citado 2014 Feb 3]

22- Zinn-Souza LC, Nagai R, Teixeira LR, Latorre MRDO, Roberts R, Cooper SP, Fischer FM. Factors associated with depression symptoms in high school students in São Paulo, Brazil. *Rev Saúde Pública* 2008;42(1):34-40.

23- Fabricatore AN, Wadden TA. Psychological aspects of obesity. *Clinics in Dermatology*. 2004;22:332-337. Disponível em <URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X04000070>> [citado 2013 Jul 20]

24- Goodman E, Whitaker RC. Persistence of adolescent obesity: a prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. *Pediatrics*. 2002;110:497. Disponível em <URL:<http://pediatrics.aappublications.org/content/110/3/497>> [citado 2014 Jan 28]



- 25- Stunkard AJ, Faith MS, Allison KC. Depression and obesity. *Biol Psychiatry*. 2003;54:330-337. Disponível em <URL: [http://dx.doi.org/10.1016/S0006-3223\(03\)00608-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0006-3223(03)00608-5)> [citado 2014 Jan 28]
- 26- Luppino FS, Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Pennix BWJH, Zitman FG. Overweight, obesity and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*. 2010;67(3):220-229.
- 27- Faith MS, Butryn M, Wadden TA, Fabricatore A, Nguyen AM, Heymsfield SB. Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. *Obesity Reviews*. 2011; 12, e438–e453.
- 28- Werrij MQ, Mulken S, Hospers HJ, Jansen A. Overweight and obesity: the significance of a depressed mood. *Patient Education and Counseling*. 2006;62:126-131. Disponível em <URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2005.06.016> > [citado 2014 Fev 3]
- 29- Stunkard AJ. Eating Pattern and Obesity. *Psychiatric Quarterly* 1959; 33, 284-295.
- 30- Cordás TA. Transtornos Alimentares em Discussão. *Revista Brasileira Psiquiatria*. 2001; 23(4): 178-9.
- 31- Palavras MA, Kaio GH, Mari JJ, Claudino AM. Uma revisão dos estudos latino-americanos sobre o transtorno da compulsão alimentar periódica. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2011; 33(Supl I):S81-94.
- 32- Lourenço BH, Arthur T, Rodrigues MDB, Guazzelli I, Frazzatto E, Deram S, Nicolau CY, Halpern A & Villares SMF. Binge eating symptoms, diet composition and metabolic characteristics of obese children and adolescents. *Appetite* 2008; 50, 223–230.
- 33- Coletty IMS. *Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) e ansiedade em adolescentes obesos*. [Tese] Universidade Estadual de Campinas, 2005.

- 34- Isnard P, Michel G, Frelut ML, Vila G, Falissard B, Naja W, Navarro J, & Mouren-Simeoni MC. Binge Eating and Psychopathology in Severely Obese Adolescents. *Wiley Periodicals* 2002.
- 35- Marcus MD & Kalarchian MA. Binge Eating in Children and Adolescents. *Wiley Periodicals* 2003.
- 36- World Health Organization (WHO). Growth Reference Data for 5-19 years old. Geneva, 2007. Disponível em: <URL: <http://www.who.int/growthref/en/>> [citado 2011 Jul 04]
- 37- Gorenstein C, Wang YP, Argimon I, Werlang B. *BDI-II: Inventário de Depressão de Beck II* (Manual) São Paulo: Casa do Psicólogo, 1ª ed, 2011.
- 38- Freitas S, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e adaptação para o português da escala de compulsão alimentar periódica. *Rev Bras Psiquiatria* 2001; 23(4):215-20.
- 39- Folope V, Pharm CC, Grigioni S, Coeffier M, Déchelotte P. Impact of eating disorder and psychological distress on the quality of life of obese people. *Nutrition*. 2012; Disponível em <URL: [http:// doi: 10.1016/j.nut.2011.12.005](http://doi:10.1016/j.nut.2011.12.005) > [citado 2014 Fev 3]
- 40- Goodman E, Slap GB, Huang B. The public health impact of socioeconomic status on adolescent depression and obesity. *American Journal of Public Health*. 2003;93,(11). Disponível em:  
<URL:<http://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.93.11.1844>> [citado 2014 Jan 04]
- 41- Benson LP, Williams RJ, Novick MB. Pediatric Obesity and Depression: a cross-sectional analysis of absolute BMI as it relates to Children's Depression Index scores in

obese 7- to 17-year-old children. *Clinical Pediatrics*. 2013;52(1) 24-29. Disponível em: <doi: 10.1177/0009922812459949> [citado 2014 Fev 10]

42- Shomaker LB, Tanofsky-Kraff M, Elliott C, Wolkoff LE, Columbo KM, Ranzenhofer LM, Roza CA, Yanovski SZ & Yanovski JA. Salience of Loss of Control for Pediatric Binge Episodes: Does Size Really Matter?. *International Journal of Eating Disorders* 2010; 43(8): 707–716.

43- Wildes JE, Marcus MD, Kalarchian MA, Levine MD, Houck PR, Cheng Y. Self-reported binge eating in severe pediatric obesity: Impact on weight change in a randomized controlled trial of family-based treatment. *Int J Obes (Lond)*. 2010 July ; 34(7): 1143–1148.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Adolescentes obesos em tratamento para obesidade mostraram ser um grupo particularmente vulnerável para sintomas depressivos. Este grupo compreende dois aspectos frequentemente associados a taxas mais elevadas de depressão – o período da adolescência e a obesidade. Sabe-se também que populações clínicas de obesos costumam apresentar mais comorbidades médicas e psicológicas do que amostras comunitárias, o que pode levar a vivências mais intensas de sofrimento, sobretudo entre indivíduos do sexo feminino. Neste estudo, a presença de depressão marcou claramente a presença da compulsão alimentar.

Este trabalho revela a importância de se incluir no tratamento da obesidade o uso de instrumentos de rastreamento tanto de depressão quanto de compulsão alimentar. Pode-se observar que o grupo de obesos não é homogêneo e que alguns podem apresentar níveis psicopatológicos elevados. O tratamento da obesidade pode melhorar os sintomas depressivos, no entanto, acredita-se que o tratamento da depressão e da obesidade devam ser realizados ao mesmo tempo, não colocando expectativas de que apenas a perda de peso resulte na diminuição dos sintomas depressivos, pois isto nem sempre acontece. Adolescentes obesos deprimidos parecem apresentar pior prognóstico para tratamento de doenças em geral. Assim, fazer com que jovens obesos se engajem em programas de controle de peso, sem se submeterem ao diagnóstico e tratamento do transtorno do humor, pode ser uma difícil tarefa.

Da mesma forma, tratar a obesidade sem levar em conta a presença de sintomas de compulsão alimentar, provavelmente, aumenta as chances de insucesso. Evidências indicam que o tratamento da compulsão alimentar em adolescentes obesos leva a perda de peso quando associado ao tratamento da depressão. Este dado nos dá a dimensão da importância de incluir às orientações dietéticas e de prática de atividades físicas, o acompanhamento psicológico e, por vezes, psiquiátrico ao se construir um programa de tratamento para obesidade.

Estudos que visem o aprofundamento das investigações sobre as relações entre grau de obesidade e grau de depressão, grau de obesidade e grau de compulsão, e grau de compulsão e faixa etária devem considerar não só a importância de um planejamento de desenhos metodológicos longitudinais, como também uma amostra ampliada. O estudo aprofundado de fatores associados à obesidade na adolescência, como a condição socioeconômica, as características do ambiente familiar e as peculiaridades culturais da adolescência poderão fornecer mais elementos para a compreensão do desenvolvimento da depressão e da compulsão alimentar nesta fase da vida.

Algumas das análises apresentadas podem ter sido prejudicadas pelo tamanho da amostra. Esta foi uma limitação deste trabalho, que não conseguiu reunir um número maior de participantes justamente pela falta de candidatos, limitados aos frequentadores dos serviços de saúde em que a coleta foi realizada. Uma solução para este problema seria realizar coleta em diversos serviços que ofereçam tratamento para obesidade na faixa pediátrica, por meio de uma pesquisa multicêntrica.

## 8. ANEXOS

## ANEXO I

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP/ Hospital São Paulo

### PROJETO DE PESQUISA

**Título:** Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica e Depressão em Adolescentes Obesos

**Pesquisador:** Juliana Faria Gomes

**Versão:** 1

**Instituição:** Universidade Federal de São Paulo -  
UNIFESP/EPM

**CAAE:** 00729712.4.0000.5505

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**Número do Parecer:** 21457

**Data da Relatoria:** 30/03/2012

#### Apresentação do Projeto:

A obesidade é considerada pela OMS uma epidemia global, sendo ela tema de diversos trabalhos científicos. Sua versão na adolescência também tem ganhado atenção dos profissionais da saúde. Procurando compreender melhor a complexa doença que é a obesidade, em uma fase específica da vida, a adolescência, este trabalho busca avaliar a presença de TCAP e de depressão em adolescentes obesos que realizam tratamento para obesidade. A detecção destas duas perturbações no paciente obeso não só aumenta a compreensão dos casos, facilitando a busca por estratégias mais eficazes de tratamento, como sensibiliza a equipe multiprofissional e o paciente para o tratamento precoce do transtorno, evitando maiores prejuízos na vida adulta. Isto pode ser compreendido com maior clareza se levarmos em consideração os estudos que indicam que (1) adolescentes deprimidos apresentam maiores riscos para o desenvolvimento e manutenção da obesidade e (2) pessoas que apresentam compulsão alimentar periódica em idades mais precoces geralmente atingem os critérios para TCAP mais cedo, além de apresentarem mais perturbações psiquiátricas

#### Metodologia Proposta:

A pesquisa consiste na aplicação de um inventário de depressão (Inventário de Depressão de Beck) e de um questionário sobre comportamento alimentar, focando nos sintomas de compulsão alimentar (Escala de Compulsão Alimentar Periódica). Ambos instrumentos são de rápida aplicação (levam em média 10-15 minutos) e os participantes terão todas as suas dúvidas sanadas quanto à correta forma de preencher a escala e o inventário. A avaliação do peso e da estatura das crianças (dados que serão utilizados na pesquisa) já faz parte da rotina do Ambulatório de Obesidade da Disciplina de Nutrologia do Departamento de Pediatria da Unifesp.

#### Critério de Inclusão:

Participarão da pesquisa pacientes adolescentes obesos, em tratamento no Ambulatório de Obesidade da Disciplina de Nutrologia da UNIFESP, que aceitem voluntariamente a participar do estudo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deverá ser aceito pelo responsável pelo adolescente e o Termo de Assentimento deverá ser aceito pelo adolescente.

#### Critério de Exclusão:

Os participantes que não conseguirem responder os questionários adequadamente serão excluídos do estudo

#### Objetivo da Pesquisa:

##### Objetivo Primário:

Avaliar a prevalência da sintomatologia do TCAP e de depressão em adolescentes com obesidade grave.

##### Objetivo Secundário:

Verificar se os adolescentes com grau mais grave de obesidade apresentam maiores escores na Escala de Compulsão Alimentar Periódica e no Inventário de Depressão de Beck. Verificar se o grau de compulsão alimentar aumenta com a intensidade da depressão nos adolescentes obesos.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

##### Riscos:

Não haverá nenhum desconforto físico ou risco, dado que os procedimentos não são invasivos. Do ponto de vista emocional, serão tomados todos os cuidados prévios, como oferecer a garantia de sigilo em relação às informações oferecidas.

##### Benefícios:

Essa pesquisa possibilitará realizar a detecção de sintomas relacionados ao Transtorno da Compulsão

Alimentar Periódica e à depressão nos adolescentes com obesidade, contribuindo para a busca por estratégias mais eficazes de tratamento e realizar intervenções psicológicas mais eficazes.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Estudos indicam que adolescentes deprimidos apresentam maiores riscos para o desenvolvimento e manutenção da obesidade e que pessoas que apresentam compulsão alimentar periódica em idades mais precoces geralmente atingem os critérios para TCAP mais cedo, além de apresentarem mais perturbações psiquiátricas. A hipótese a ser testado é que realizar a avaliação da presença de TCAP e de depressão em adolescentes obesos que realizam tratamento para obesidade aumentará a compreensão dos casos, facilitando a busca por estratégias mais eficazes de tratamento, e sensibilizará a equipe multiprofissional e o paciente para o tratamento precoce dos transtornos, evitando maiores prejuízos na vida adulta

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Folha de Rosto adequadamente apresentada; TCLE e Termo de Assentimento (para adolescentes) apresentando de acordo com a Res. 196/96.

**Recomendações:**

Não há recomendações a serem feitas

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Nenhuma inadequação

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O colegiado acatou o parecer do relator. Projeto aprovado.

SAO PAULO, 14 de Maio de 2012

---

Assinado por:  
José Osmar Medina Pestana



## ANEXO II

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título do projeto:** *Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica e Depressão em Adolescentes Obesos.*

**Objetivos:**

Avaliar a prevalência da sintomatologia do Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica e de depressão em adolescentes com obesidade.

**Procedimentos:**

A pesquisa consiste na aplicação de um inventário de depressão (Inventário de Depressão de Beck) e de um questionário sobre comportamento alimentar, focando nos sintomas de compulsão alimentar (Escala de Compulsão Alimentar Periódica). Ambos instrumentos são de rápida aplicação (com duração entre 10 e 15 minutos, cada) e os participantes terão todas as suas dúvidas sanadas quanto à correta forma de preencher a escala e o inventário. A avaliação do peso e da estatura dos adolescentes (dados que serão utilizados na pesquisa) já faz parte da rotina do Ambulatório de Obesidade da Disciplina de Nutrologia e do Ambulatório do Setor de Medicina do Adolescente, ambos do Departamento de Pediatria da Unifesp.

**Desconforto causado pelo procedimento:**

Não haverá nenhum desconforto físico ou risco, dado que os procedimentos não são invasivos. Do ponto de vista emocional, serão tomados todos os cuidados prévios, como oferecer a garantia de sigilo em relação às informações oferecidas.

**Benefícios para a população em estudo:**

Essa pesquisa possibilitará realizar a detecção de sintomas relacionados ao Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica e à depressão nos adolescentes com obesidade, que contribuirá para a busca de estratégias mais eficazes de tratamento, com intervenções psicológicas mais eficazes.

**Considerações Finais:**

Em qualquer etapa do estudo você poderá ter acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. A pesquisadora Juliana Faria Gomes poderá ser contatada pelo telefone (11) 5084-4538.

Se você tiver alguma dúvida ou consideração sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM, situado à Rua Botucatu, 572, 1º andar, conjunto 14; tel.: 5571-1062 e e-mail: cepunifesp@emp.br.

É garantida a liberdade de retirar o consentimento antes ou durante a realização da pesquisa e deixar de participar do estudo, não havendo qualquer prejuízo ou consequência ao tratamento realizado pelo adolescente no Ambulatório de Obesidade. As informações obtidas individualmente nesta pesquisa serão analisadas em conjunto, não sendo divulgadas as respostas individuais, bem como a identificação dos entrevistados.

Não haverá despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não haverá compensação financeira relacionada à sua participação.

Eu, \_\_\_\_\_,

Portador(a) do RG nº \_\_\_\_\_, responsável pelo menor \_\_\_\_\_ acredito ter sido suficientemente esclarecido(a) a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o projeto. Ficaram claros os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Está claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente que meu (minha) filho(a) participe deste estudo, estando consciente de que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade, prejuízo ou perda de qualquer benefício que ele(a) possa ter adquirido no Ambulatório de Obesidade.

Assinatura dos pais/responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura da testemunha: \_\_\_\_\_

Assinatura do responsável pelo estudo: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## ANEXO III

### TERMO DE ASSENTIMENTO

**Título do Projeto:** *Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica e Depressão em Adolescentes Obesos.*

Esta é uma pesquisa que procura avaliar a prevalência dos sintomas relacionados ao Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica e de depressão em adolescentes com idades entre 10 e 19 anos e que apresentam obesidade.

Para sua participação na pesquisa, seus pais foram consultados e, depois de entenderem o que acontecerá, permitiram que você contribuísse como voluntário. Você pode decidir em participar ou não. Se não tiver interesse, não será obrigado, mesmo que seus pais tenham concordado com sua participação.

Para a proposta avaliação você terá que responder dois questionários de múltipla escolha com 16 e 21 itens, que contêm questões relacionadas aos sintomas de compulsão alimentar e sintomas depressivos. Nestes questionários podem haver algumas palavras que você não entenda ou coisas que você queira que a psicóloga explique mais detalhadamente porque você ficou interessado ou preocupado. Nestes casos, por favor, peça para o entrevistador te explicar qualquer dúvida, interesse ou preocupação.

Estes questionários não te trarão nenhum risco. Caso te traga algum desconforto, você pode decidir parar a qualquer momento.

Sua participação é muito importante para podermos avaliar se pacientes como você apresentam perturbações, além do aumento do peso, e assim podermos pensar em um tratamento mais adequado as suas necessidades.

É importante que você saiba que não falaremos para outras pessoas que você está nesta pesquisa e também não compartilharemos informações sobre você para qualquer um que não trabalhe na pesquisa. As informações sobre você serão coletadas para essa pesquisa e ninguém, exceto os investigadores terá acesso a elas. Qualquer informação sobre você terá um número ao invés de seu nome e somente os investigadores saberão qual é o seu número. Depois que a pesquisa acabar, os resultados encontrados serão apresentados para seus pais.

Caso tenha alguma dúvida em relação à pesquisa, você poderá entrar em contato conosco: O investigador principal é a Psicóloga Juliana Faria Gomes, que poderá ser

encontrada na Rua Loefgreen, 1647, CEP 04040-032, Vila Clementino - São Paulo –SP – telefone 5084-4538. Se você tiver alguma dúvida ou consideração sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo – Rua Botucatu, 572, 1º andar – tels: 5571-1062 e 5539-7162; e e-mail: cepunifesp@emp.br.

Eu entendi que a pesquisa é sobre a prevalência de sintomas de compulsão alimentar e de depressão em adolescentes com o meu perfil. Eu entendi que meus pais concordaram com a minha participação nesta pesquisa e que as minhas respostas aos questionários usados neste estudo serão usadas apenas na pesquisa, sem que meu nome apareça em qualquer lugar.

Assinatura do adolescente: \_\_\_\_\_

Assinatura dos pais/responsáveis: \_\_\_\_\_

Assinatura do responsável pelo estudo:

\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## ANEXO IV

### ESCALA DE COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA

#### BES (BINGE EATING SCALE)

Autores: Gormally J, Black S, Daston S, Rardin D. (1982).

Tradutores: Freitas S, Appolinario JC. (2001).

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### Lista de verificação dos hábitos alimentares

##### Instruções:

Você encontrará abaixo grupos de afirmações numeradas. Leia todas as afirmações em cada grupo e marque, nesta folha, aquela que melhor descreve o modo como você se sente em relação aos problemas que tem para controlar seu comportamento alimentar.

# 1

- ☐ 1. Eu não me sinto constrangido(a) com o meu peso ou o tamanho do meu corpo quando estou com outras pessoas.
- ☐ 2. Eu me sinto preocupado(a) em como pareço para os outros, mas isto, normalmente, não me faz sentir desapontado(a) comigo mesmo(a).
- ☐ 3. Eu fico mesmo constrangido(a) com a minha aparência e o meu peso, o que me faz sentir desapontado(a) comigo mesmo(a).
- ☐ 4. Eu me sinto muito constrangido(a) com o meu peso e, freqüentemente, sinto muita vergonha e desprezo por mim mesmo(a). Tento evitar contatos sociais por causa desse constrangimento.

# 2

- ☐ 1. Eu não tenho nenhuma dificuldade para comer devagar, de maneira apropriada.
- ☐ 2. Embora pareça que eu devore os alimentos, não acabo me sentindo empanturrado(a) por comer demais.
- ☐ 3. Às vezes tendo a comer rapidamente, sentindo-me então desconfortavelmente cheio(a) depois.
- ☐ 4. Eu tenho o hábito de engolir minha comida sem realmente mastigá-la. Quando isto acontece, em geral me sinto desconfortavelmente empanturrado(a) por ter comido demais.

# 3

- ☐ 1. Eu me sinto capaz de controlar meus impulsos para comer, quando eu quero.
- ☐ 2. Eu sinto que tenho falhado em controlar meu comportamento alimentar mais do que a média das pessoas.
- ☐ 3. Eu me sinto totalmente incapaz de controlar meus impulsos para comer.
- ☐ 4. Por me sentir tão incapaz de controlar meu comportamento alimentar, entro em desespero tentando manter o controle.

# 4

- ☐ 1. Eu não tenho o hábito de comer quando estou chateado(a).
- ☐ 2. Às vezes eu como quando estou chateado(a) mas, freqüentemente, sou capaz de me ocupar e afastar minha mente da comida.
- ☐ 3. Eu tenho o hábito regular de comer quando estou chateado(a) mas, de vez em quando, posso usar alguma outra atividade para afastar minha mente da comida.
- ☐ 4. Eu tenho o forte hábito de comer quando estou chateado(a). Nada parece me ajudar a parar com esse hábito.

# 5

- ☐ 1. Normalmente quando como alguma coisa é porque estou fisicamente com fome.
- ☐ 2. De vez em quando como alguma coisa por impulso, mesmo quando não estou realmente com fome.
- ☐ 3. Eu tenho o hábito regular de comer alimentos que realmente não aprecio para satisfazer uma sensação de fome, mesmo que fisicamente eu não necessite de comida.
- ☐ 4. Mesmo que não esteja fisicamente com fome, tenho uma sensação de fome em minha boca que somente parece ser satisfeita quando eu como um alimento, tipo um sanduíche, que enche a minha boca. Às vezes, quando eu como o alimento para satisfazer minha "fome na boca", em seguida eu o cuspo, assim não ganharei peso.

# 6

- ☐ 1. Eu não sinto qualquer culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.
- ☐ 2. De vez em quando sinto culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.
- ☐ 3. Quase o tempo todo sinto muita culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.

# 7

- ☐ 1. Eu não perco o controle total da minha alimentação quando estou em dieta, mesmo após períodos em que como demais.
- ☐ 2. Às vezes, quando estou em dieta e como um alimento proibido, sinto como se tivesse estragado tudo e como ainda mais.
- ☐ 3. Freqüentemente, quando como demais durante uma dieta, tenho o hábito de dizer para mim mesmo(a): "agora que estraguei tudo, porque não irei até o fim". Quando isto acontece, eu como ainda mais.
- ☐ 4. Eu tenho o hábito regular de começar dietas rigorosas por mim mesmo(a), mas quebro as dietas entrando numa compulsão alimentar. Minha vida parece ser "uma festa" ou "um morrer de fome".

# 8

- ☐ 1. Eu raramente como tanta comida a ponto de me sentir desconfortavelmente empanturrado(a) depois.
- ☐ 2. Normalmente, cerca de uma vez por mês, como uma tal quantidade de comida que acabo me sentindo muito empanturrado(a).
- ☐ 3. Eu tenho períodos regulares durante o mês, quando como grandes quantidades de comida, seja na hora das refeições, seja nos lanches.
- ☐ 4. Eu como tanta comida que, regularmente, me sinto bastante desconfortável depois de comer e, algumas vezes, um pouco enjoado(a).

# 9

- ☐ 1. Em geral, minha ingestão calórica não sobe a níveis muito altos, nem desce a níveis muito baixos.
- ☐ 2. Às vezes, depois de comer demais, tento reduzir minha ingestão calórica para quase nada, para compensar o excesso de calorias que ingeri.
- ☐ 3. Eu tenho o hábito regular de comer demais durante a noite. Parece que a minha rotina não é estar com fome de manhã, mas comer demais à noite.
- ☐ 4. Na minha vida adulta tenho tido períodos, que duram semanas, nos quais praticamente me mato de fome. Isto se segue a períodos em que como demais. Parece que vivo uma vida de "festa" ou de "morrer de fome".

# 10

- ☐ 1. Normalmente eu sou capaz de parar de comer quando quero. Eu sei quando "já chega".
- ☐ 2. De vez em quando, eu tenho uma compulsão para comer que parece que não posso controlar.
- ☐ 3. Freqüentemente tenho fortes impulsos para comer que parece que não sou capaz de controlar, mas, em outras ocasiões, posso controlar meus impulsos para comer.
- ☐ 4. Eu me sinto incapaz de controlar impulsos para comer. Eu tenho medo de não ser capaz de parar de comer por vontade própria.

#11

- ( ) 1. Eu não tenho problema algum para parar de comer quando me sinto cheio(a).
- ( ) 2. Eu, normalmente, posso parar de comer quando me sinto cheio(a) mas, de vez em quando, comer demais me deixa desconfortavelmente empanturrado(a).
- ( ) 3. Eu tenho um problema para parar de comer uma vez que eu tenha começado e, normalmente, sinto-me desconfortavelmente empanturrado(a) depois que faço uma refeição.
- ( ) 4. Por eu ter o problema de não ser capaz de parar de comer quando quero, às vezes tenho que provocar o vômito, usar laxativos e/ou diuréticos para aliviar minha sensação de empanturramento.

#12

- ( ) 1. Parece que eu como tanto quando estou com os outros (reuniões familiares, sociais), como quando estou sozinho(a).
- ( ) 2. Às vezes, quando eu estou com outras pessoas, não como tanto quanto eu quero comer porque me sinto constrangido(a) com o meu comportamento alimentar.
- ( ) 3. Frequentemente eu como só uma pequena quantidade de comida quando outros estão presentes, pois me sinto muito embaraçado(a) com o meu comportamento alimentar.
- ( ) 4. Eu me sinto tão envergonhado(a) por comer demais que escolho horas para comer demais quando sei que ninguém me verá. Eu me sinto como uma pessoa que se esconde para comer.

#13

- ( ) 1. Eu faço três refeições ao dia com apenas um lanche ocasional entre as refeições.
- ( ) 2. Eu faço três refeições ao dia mas, normalmente, também lancha entre as refeições.
- ( ) 3. Quando eu faço lanches pesados, tenho o hábito de pular as refeições regulares.
- ( ) 4. Há períodos regulares em que parece que eu estou continuamente comendo, sem refeições planejadas.

#14

- ( ) 1. Eu não penso muito em tentar controlar impulsos indesejáveis para comer.
- ( ) 2. Pelo menos, em algum momento, sinto que meus pensamentos estão "pré-ocupados" com tentar controlar meus impulsos para comer.
- ( ) 3. Frequentemente, sinto que gasto muito tempo pensando no quanto comi ou tentando não comer mais.
- ( ) 4. Parece, para mim, que a maior parte das horas que passo acordado(a) estão "pré-ocupadas" por pensamentos sobre comer ou não comer. Sinto como se eu estivesse constantemente lutando para não comer.

#15

- ( ) 1. Eu não penso muito sobre comida.
- ( ) 2. Eu tenho fortes desejos por comida, mas eles só duram curtos períodos de tempo.
- ( ) 3. Há dias em que parece que eu não posso pensar em mais nada a não ser comida.
- ( ) 4. Na maioria dos dias, meus pensamentos parecem estar "pré-ocupados" com comida. Sinto como se eu vivesse para comer.

#16

- ( ) 1. Eu normalmente sei se estou ou não fisicamente com fome. Eu como a porção certa de comida para me satisfazer.
- ( ) 2. De vez em quando eu me sinto em dúvida para saber se estou ou não fisicamente com fome. Nessas ocasiões é difícil saber quanto eu deveria comer para me satisfazer.
- ( ) 3. Mesmo que se eu pudesse saber quantas calorias eu deveria ingerir, não teria idéia alguma de qual seria a quantidade "normal" de comida para mim.

---

**Grade de correção da Escala de Compulsão Alimentar Periódica.**


---

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16
1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0	1 = 0
2 = 0	2 = 1	2 = 1	2 = 0	2 = 1	2 = 1	2 = 2	2 = 1	2 = 1	2 = 1	2 = 1	2 = 1	2 = 0	2 = 1	2 = 1	2 = 1
3 = 1	3 = 2	3 = 3	3 = 0	3 = 2	3 = 3	3 = 3	3 = 2	3 = 2	3 = 2	3 = 2	3 = 2	3 = 2	3 = 2	3 = 2	3 = 2
4 = 3	4 = 3	4 = 3	4 = 2	4 = 3	—	4 = 3	4 = 3	4 = 3	4 = 3	4 = 3	4 = 3	4 = 3	4 = 3	4 = 3	—

## ANEXO V

**ARG.04.11**

## BDI-II

## Inventário de Depressão de Beck

### Folha de Aplicação/Respostas

Nome: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Local de Nascimento \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
                    dia     mês     ano                          Cidade                          Estado                          País

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: M( ) F( ) Escolaridade: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

Curso/Série: \_\_\_\_\_ Escola/Instituição: \_\_\_\_\_ Públ.( ) Priv.( )

Lateralidade: Destro ( ) Sinistro ( ) Ambidestro ( ) Profissão: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_ Data da Aplicação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
   dia     mês     ano

Aplicador: \_\_\_\_\_ Início: \_\_\_\_\_ Término: \_\_\_\_\_

Autorizo uso sigiloso em pesquisa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ assinatura

**Instruções:**

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Por favor, leia cada uma delas cuidadosamente. Depois, escolha uma frase de cada grupo, que melhor descreve o modo como você tem se sentido nas **duas últimas semanas, incluindo o dia de hoje**. Faça um círculo em volta do número (0, 1, 2 ou 3), correspondente à afirmação escolhida em cada grupo. Se mais de uma afirmação em um grupo lhe parecer igualmente apropriada, escolha a de número mais alto neste grupo. Verifique se não marcou mais de uma afirmação por grupo, incluindo o item 16 (alterações no padrão de sono) e o item 18 (alterações de apetite).

PEARSON

Casa do  
Psicólogo®

© 2011 Casapsi Livraria e Editora Ltda  
É proibida a reprodução total ou parcial desta obra para  
qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.  
Rua Santo Antônio, 1010 – Jd. México – Itatiba/SP – Brasil  
CEP 13253-400 – Tel.: (11) 3034-3600 – [www.casapopsicologo.com.br](http://www.casapopsicologo.com.br)

A presente Folha de Aplicação/  
Respostas é impressa em cores.  
Caso desconfie de sua autenticidade,  
ligue para (11) 3034-3600.



<p><b>1. Tristeza</b></p> <p>0 Não me sinto triste.</p> <p>1 Eu me sinto triste grande parte do tempo.</p> <p>2 Estou triste o tempo todo.</p> <p>3 Estou tão triste ou tão infeliz que não consigo suportar.</p> <p><b>2. Pessimismo</b></p> <p>0 Não estou desanimado(a) a respeito do meu futuro.</p> <p>1 Eu me sinto mais desanimado(a) a respeito do meu futuro do que de costume.</p> <p>2 Não espero que as coisas dêem certo para mim.</p> <p>3 Sinto que não há esperança quanto ao meu futuro. Acho que só vai piorar.</p> <p><b>3. Fracasso passado</b></p> <p>0 Não me sinto um(a) fracassado(a).</p> <p>1 Tenho fracassado mais do que deveria.</p> <p>2 Quando penso no passado vejo muitos fracassos.</p> <p>3 Sinto que como pessoa sou um fracasso total.</p> <p><b>4. Perda de prazer</b></p> <p>0 Continuo sentindo o mesmo prazer que sentia com as coisas de que eu gosto.</p> <p>1 Não sinto tanto prazer com as coisas como costumava sentir.</p> <p>2 Tenho muito pouco prazer nas coisas que eu costumava gostar.</p> <p>3 Não tenho mais nenhum prazer nas coisas que costumava gostar.</p> <p><b>5. Sentimentos de culpa</b></p> <p>0 Não me sinto particularmente culpado(a).</p> <p>1 Eu me sinto culpado(a) a respeito de várias coisas que fiz e/ou que deveria ter feito.</p> <p>2 Eu me sinto culpado(a) a maior parte do tempo.</p> <p>3 Eu me sinto culpado(a) o tempo todo.</p> <p><b>6. Sentimentos de punição</b></p> <p>0 Não sinto que estou sendo punido(a).</p> <p>1 Sinto que posso ser punido(a).</p> <p>2 Eu acho que serei punido(a).</p> <p>3 Sinto que estou sendo punido(a).</p>	<p><b>7. Auto-estima</b></p> <p>0 Eu me sinto como sempre me senti em relação a mim mesmo(a).</p> <p>1 Perdi a confiança em mim mesmo(a).</p> <p>2 Estou desapontado(a) comigo mesmo(a).</p> <p>3 Não gosto de mim.</p> <p><b>8. Autocrítica</b></p> <p>0 Não me critico nem me culpo mais do que o habitual.</p> <p>1 Estou sendo mais crítico(a) comigo mesmo(a) do que costumava ser.</p> <p>2 Eu me critico por todos os meus erros.</p> <p>3 Eu me culpo por tudo de ruim que acontece.</p> <p><b>9. Pensamentos ou desejos suicidas</b></p> <p>0 Não tenho nenhum pensamento de me matar.</p> <p>1 Tenho pensamentos de me matar, mas não levaria isso adiante.</p> <p>2 Gostaria de me matar.</p> <p>3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.</p> <p><b>10. Choro</b></p> <p>0 Não choro mais do que chorava antes.</p> <p>1 Choro mais agora do que costumava chorar.</p> <p>2 Choro por qualquer coisinha.</p> <p>3 Sinto vontade de chorar, mas não consigo.</p> <p><b>11. Agitação</b></p> <p>0 Não me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.</p> <p>1 Eu me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.</p> <p>2 Eu me sinto tão inquieto(a) ou agitado(a) que é difícil ficar parado(a).</p> <p>3 Estou tão inquieto(a) ou agitado(a) que tenho que estar sempre me mexendo ou fazendo alguma coisa.</p> <p><b>12. Perda de interesse</b></p> <p>0 Não perdi o interesse por outras pessoas ou por minhas atividades.</p> <p>1 Estou menos interessado pelas outras pessoas ou coisas do que costumava estar.</p> <p>2 Perdi quase todo o interesse por outras pessoas ou coisas.</p> <p>3 É difícil me interessar por alguma coisa.</p>
--	--

Subtotal da página 1



**13. Indecisão**

- 0 Tomo minhas decisões tão bem quanto antes.
- 1 Acho mais difícil tomar decisões agora do que antes.
- 2 Tenho muito mais dificuldade em tomar decisões agora do que antes.
- 3 Tenho dificuldade para tomar qualquer decisão.

**14. Desvalorização**

- 0 Não me sinto sem valor.
- 1 Não me considero hoje tão útil ou não me valorizo como antes.
- 2 Eu me sinto com menos valor quando me comparo com outras pessoas.
- 3 Eu me sinto completamente sem valor.

**15. Falta de energia**

- 0 Tenho tanta energia hoje como sempre tive.
- 1 Tenho menos energia do que costumava ter.
- 2 Não tenho energia suficiente para fazer muita coisa.
- 3 Não tenho energia suficiente para nada.

**16. Alterações no padrão de sono**

- 0 Não percebi nenhuma mudança no meu sono.
- 1a Durmo um pouco mais do que o habitual.
- 1b Durmo um pouco menos do que o habitual.
- 2a Durmo muito mais do que o habitual.
- 2b Durmo muito menos do que o habitual.
- 3a Durmo a maior parte do dia.
- 3b Acordo 1 ou 2 horas mais cedo e não consigo voltar a dormir.

**17. Irritabilidade**

- 0 Não estou mais irritado(a) do que o habitual.
- 1 Estou mais irritado(a) do que o habitual.
- 2 Estou muito mais irritado(a) do que o habitual.
- 3 Fico irritado(a) o tempo todo.

**18. Alterações de apetite**

- 0 Não percebi nenhuma mudança no meu apetite.
- 1a Meu apetite está um pouco menor do que o habitual.
- 1b Meu apetite está um pouco maior do que o habitual.
- 2a Meu apetite está muito menor do que antes.
- 2b Meu apetite está muito maior do que antes.
- 3a Não tenho nenhum apetite.
- 3b Quero comer o tempo todo.

**19. Dificuldade de concentração**

- 0 Posso me concentrar tão bem quanto antes.
- 1 Não posso me concentrar tão bem como habitualmente.
- 2 É muito difícil manter a concentração em alguma coisa por muito tempo.
- 3 Eu acho que não consigo me concentrar em nada.

**20. Cansaço ou fadiga**

- 0 Não estou mais cansado(a) ou fatigado(a) do que o habitual.
- 1 Fico cansado(a) ou fatigado(a) mais facilmente do que o habitual.
- 2 Eu me sinto muito cansado(a) ou fatigado(a) para fazer muitas das coisas que costumava fazer.
- 3 Eu me sinto muito cansado(a) ou fatigado(a) para fazer a maioria das coisas que costumava fazer.

**21. Perda de interesse por sexo**

- 0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.
- 1 Estou menos interessado(a) em sexo do que costumava estar.
- 2 Estou muito menos interessado(a) em sexo agora.
- 3 Perdi completamente o interesse por sexo.

Subtotal da página 1 Subtotal da página 2 Subtotal da página 2 Pontuação total

## ABSTRACT

This study aimed to evaluate the relationship between degree of obesity and symptoms of depression and binge eating in obese adolescents. A cross-sectional study was conducted involving 102 obese adolescents of both sexes, aged 10-to-19-year-old, in outpatient treatment for obesity in a Public Health Service in the city of São Paulo. Anthropometric data were collected; the Beck Depression Inventory and the Binge Eating Scale were applied to assess symptoms of Depression and Binge Eating Disorder. The nutritional status was classified by percentile of Body Mass Index, according to WHO criteria. Statistical analysis followed models of binary and multinomial logistic regression. Among adolescents, 26.5 % were severely obese, 54.9% had depressive symptoms and 28.4% were symptomatic for binge eating disorder. The presence of depression was higher among girls ( $p = 0.047$ ) and was associated with the presence of binge eating ( $p < 0.001$ ). Higher degree of depression was related to higher degree of binge eating ( $p < 0.001$ ). No statistically significant relationship was found between degree of obesity and depression or binge eating disorder. Treatment-seeking obese adolescents proved to be a particularly vulnerable group to the development of depressive symptoms. Depression was associated with binge eating disorder in obese adolescents.

**Keywords:** Adolescent. Obesity. Binge eating disorder. Depression. Comorbidity.